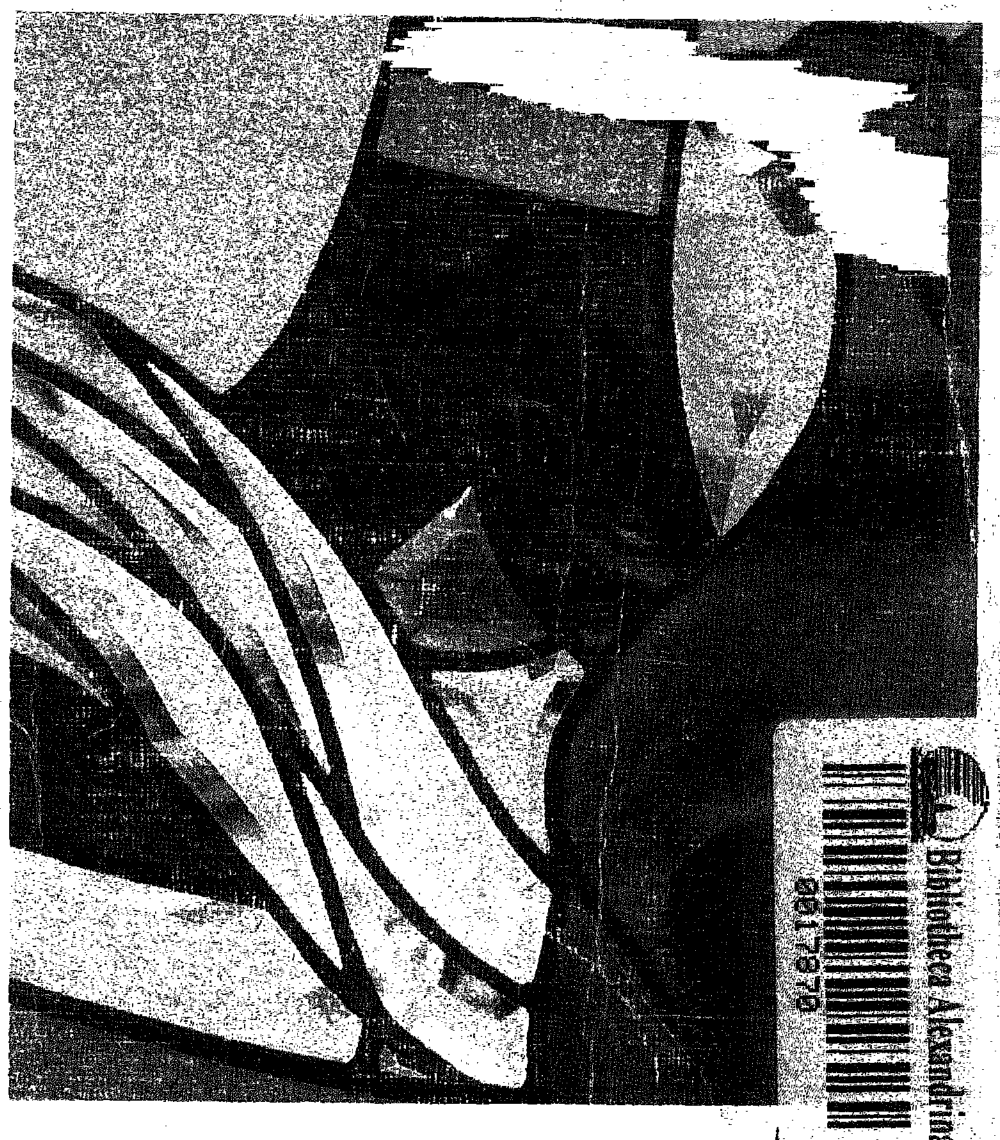
النوم والاحلام

(احلام الطفل)



د. عبد الرزاق جعفر

الأهالي

النوم والأحلام

الطبعة الأولى ٣/ ٨٨/ ٣٠٠٠

الأهالي

للطباعة والنشر والتوزيع

دمشق هاتف: ٤٢٠٢٩٩ ص.ب ٩٥٠٣ تلكس ٤١٢٤١٦

النوم والأحلام

(أحلام الأطفال)

الدكتور عبد الرزاق جعفر

مدخل

عرف الدور الهام الذي يلعبه النوم في حياة الإنسان منذ أقدم العصور.

فعندما ينال الجهد من أحد نجده يحاول أن ينام، في نهاية النهار، بأسرع مايمكن لكي يستعيد قواه. وبعد النوم العميق يستيقظ نشيطاً مرتاحاً مستعداً لاستئناف العمل من جديد.

وعندما يصاب آخر بجرح بليغ نجده يقضي ليالي عديدة في أرق متقطع. وحين يغيب في سبات مريح وعميق، للمرة الأولى نقول إن هذا السبات العميق دلالة أكيدة على قرب الشفاء.

ونحن لا ننسب للنوم أشد النعوت حرارة عن طريق المصادفة حين نصفه بأنه: باعث على الأمن، وقوي، ومجدد، ومهدىء، ومريح، وعذب، وجذاب... الخ. وهذه الصفات وغيرها ذكرت في الأغاني الشعبة العديدة وفي المؤلفات الأدبية الكثيرة لأن النوم يبعث في النفس العزاء وفي الجسم الشفاء.

وفضلاً عن ذلك، وعلى الرغم من أن النوم حال يجد الانسان فيها نفسه كل يوم، فقد جذب هذا النوم انتباه الانسان دائماً فكرس عدد كبير من العلماء مؤلفاتهم وأعمالهم لمعضلات النوم والحلم، خلال عهود طويلة، لكنهم لم يتمكنوا من شرح جوهر النوم والحلم. وكثير منهم حاولوا ذلك جاهدين لكنهم كانوا

يمـزجـون بين التصـورات السحـريـة والفلسفية والدينية، ويدافعون عنها دفاع المستميت زاعمين أن ماقدموه هو التفسير العلمي الموضوعي للنوم والحلم. . .

كان الانســان البـدائي يلاحـظ أنــه لايستجيب، في النـوم للمثـيرات الخـارجيـة، وأنـه يظـل جامداً غير فعال. لكنه كان يلاحظ أيضاً أنه كان يعيش، عنـدمـا ينام، حياة خارقة فيطير إلى بلاد بعيدة، ويلقى أنواعاً جديدة من البشر، ويشـاهـد بعض الأحـداث، ويسهم في بعض الأفعـال. وكـان يرى في ذلك كله دليـلاً على وجـود روح مستقلة عن البـدن، وعلى وجـود حيـاة أخرى، هي غير الحياة المادية التي يحياها، حياة ليست أرضية. . . بل هي تقع ماوراء الأرض.

ولم يكن عقــل الانســان البـدائي السـاذج قادراً على التمييـز بين الحلم والحقيقــة. ولقـد درست هذه النقطـة عنـد كثـير من العلماء (تـايلور، لوبـوك، سبنسر، داروين، ليفي برول. . . الخ) الذين أشاروا الى دور الأحلام في إثارة كثير من الأفكار المنشطة للناس البدائيين.

يقول (ليفي برول)[1]:

«من المعـروف أن العـالم المـرئي والعـالم غير المرئي يكونان، في نظر العقلية البـدائيـة، عالمـاً واحداً. فالاتصال عندهم تام بين ما نسميه الحقيقة الحسية وبين القــوى الغيبيــة. ولكن هذا الاتصـال لايحصـل، بصـورة أتمّ وأصـرح، إلا في الأحـلام حيث ينتقـل المـرء فيها من أحد العالمين إلى الآخر ذهاباً وإيابا، دون أن يشعـر. وهـذا هو، في الـواقـع، تصـور البـدائيـين المعتاد للحلم: تترك الروح الجسم، الذي تحل فيه مؤقتاً، وتذهب، في بعض الأحيان، بعيداً جداً لتتحدث مع الأرواح أو الأموات. واذا ما استيقظ الشخص رجعت إليه وأخذت مكانها في جسمــه. . وفي بعض الأحيــان تأتي أرواح الأمـوات نفسهـا، أو بعض القـوى

---

١ ـ ليفي برول: العقلية البدائية ـ ترجمة محمد القصاص ـ مكتبة مصر ـ القاهرة ص (٩٦).

الأخرى، لزيارة روح الحالم في أثناء نومه . . . . وهكذا يعمل الحلم على مدّ البدائيين بمعلومات لا تقل قيمتها، بل قد تزيد على قيمة المدركات التي يحصلون عليها عند اليقظة. وهم يقبلونها قبولهم للمدركات الأخرى. . . ».

ويبين لنا هذا العالم[1] أن البدائيين يعتقدون بأن الروح تترك الجسم عند النوم وتذهب لإحضار أشياء الحلم من الأماكن التي يرونها فيها، ثم تعود إلى الجسم آخر الليل حينما تتفرق الأحلام، والقاعدة عندهم أن كل مايرى في الحلم حقيقي. ومع ذلك فهم يميزون بين أحلام صادقة وأخرى كاذبة. وبما أن الأشياء، التي ترى في الحلم، تعدّ حقائق فإن الأفعال التي ترتكب فيه تقضي بمسؤولية أصحابها عنها ويجب أن يحاسبوا عليها. . . بل يعدّ الشخص مسؤولاً عن الأفعال التي رآه الآخرون يقوم بها في منامهم. . كما أن من البدائيين من يرى أن أحلام الصيف لاتخطىء أما أحلام الشتاء فردية. . . . وينجم عن ذلك مايعرف عنهم وهو استشارة الأحلام قبل القيام بالأعمال الهامة.

ويقول فرويد في هذا الصدد[2]:

«إن التصور قبل التاريخي للأحلام له صدى يتردد جلياً في تقويم شعوب العصور الكلاسية للأحلام، فقد كان من المسلم به عندهم أن للأحلام علاقة بعالم الكائنات فوق الإنسانية التي كانوا يؤمنون بوجودها وأنها ـ أي الأحلام ـ تحمل كواشف من عند الآلهة والجن. وكان يدخل في اعتقادهم، فوق ذلك، أن الحلم يأتي الحالم لمقصد ذي خطر، هو في القاعدة الكشف عن الغيب. بيد أن

---

١ ـ المرجع السابق: ص (٩٦ ـ ١٢٥).

٢ ـ فرويد: تفسير الأحلام ـ ترجمة مصطفى صفوان ـ دار المعارف بمصر ص ٤٣.

التنوع الخارق في محتوى الأحلام وأثرها في النفس جعل الانتهاء الى نظرة موحدة عن الحلم شيئاً عسيراً وألجأ إلى اعمال التفرقة بين الأحلام وتقسيمها طبقات من حيث قيمتها وإمكان الركون إليها، ولم يكن تقويم الحلم عند هذا الفيلسوف أو ذاك، من قدامى الفلاسفة، منقطع الصلة بالطبع برأيه في العرافة بوجه عام. . . . ».

ويضيف فرويد:

«فإذا جاء أرسطو كان الحلم موضوع بحث سيكولوجي، وذلك في الكتابين اللذين يعرض فيهما أرسطو للأحلام. فهو يحدثنا أن الأحلام ليست مبعوثة من الآلهة ولا هي ذات طبيعة إلهية بل هي «جنية» لأن الطبيعة «جنية» وليست إلهية. ومعنى هذا أن الحلم ليس وليد كشف يفوق الطبيعة، بل هو يتبع قوانين النفس الانسانية ـ وإن يكن من الحق أن بين هذه والإلهي نسباً. وتعريف الحلم هو أنه النشاط النفسي للنائم من حيث هو نائم . . .

وكان ارسطو يعرف بعض الخصائص للحياة الحالمة: كان يعرف ـ مثلاً ـ أن الحلم يجسم مايعرض، في خلال النوم، من المنبهات، فيقول: «يعتقد المرء أنه يجتاز ناراً ويلظى بها، ومابه غير هذا العضو أو ذاك قد سخن قليلاً». وهو يستخلص، من هذه الخاصة، أن الحلم قد ينمّ للطبيب عن أولى العلائم على تحول جعل يدبّ في الجسم ولم يلق التفاتاً في النهار».

أما أنغلز فقد كتب يقول[1]:

«منذ أقدم العصور، حيث كان الناس يعيشون في جهل مطبق لبنيتهم الطبيعية الخاصة وبخيلتهم المستثارة بالأحلام، توصلوا الى هذا المفهوم الذي يتلخص في أن أفكارهم وإحساساتهم لم تكن نتيجة لنشاط أجسامهم الخاصة،

1- Le sommeil, l'hypnose, les rêves L. Rok hline
Ed. eu laugues étraugéres- Moseou- p (4).

بل هي نتيجة لنشاط روح خاصة تسكن في تلك الأجسام ثم تهجرها عند الموت: منذ تلك اللحظة تحتم عليهم أن يؤلفوا أفكارا عن علاقات هذه الروح بالعالم الخارجي».

وفضلاً عن ذلك، ليس هذا مانجده عند الإنسان البدائي الساذج والعاجز إزاء قوى الطبيعة فقط، لكننا نجده أيضا عند أناس المجتمع المعاصر الذين يكون النوم عندهم أيضا، مع المظاهر المرتبطة به، منبعاً لأوهام ومخاوف وشعوذات عديدة يغلفونها بستار من العبادات السحرية والأسطورية والغيبية. ففي عدد كبير من بلدان العالم لا تزال توجد «علوم» مختلفة منتشرة جداً في هذه الأيام كالعلوم التي يطلق عليها اسم «العلوم الروحانية»، والتنجيم، والمغناطيسية الحيوانية، وبعض المعتقدات الأخرى التي لاتفعل شيئاً سوى ابعاد الانسان عن واقعه ومعضلاته وإلهائه في أمور غيبية عن الأرض والواقع، كما تنتشر تفسيرات عديدة للأحلام، ويزداد عدد الدجالين والمشعوذين وفاتحات الورق وقارئات الكف والمنومين المغناطيسيين.

لكن وجهات النظر العلمية الموضوعية الصحيحة حول النوم والمظاهر التي ترافقه أخذت تسود شيئاً فشيئاً في مؤلفات العلماء المختصين بشتى فروع العلوم الطبيعية والفنية والفلسفية والنفسية.

ولعل الفضل الأول في دراسة هذه المعضلة المعقدة يرجع إلى الفيزيولوجي الروسي (إيفان بافلوف) الذي ندين له بالشرح الفيزيولوجي المفصل للنوم والتنويم المغناطيسي والأحلام، بعد أن ناضل الفكر البشري آلاف السنين، بدون نجاح، لكي يفسر هذه الظاهرة تفسيراً علمياً.

مما تقدم نلاحظ أن مسألة النوم والأحلام شغلت الانسان منذ أقدم العصور. يدلنا على ذلك ماجاء في الكتب المقدسة والقرآن الكريم عن قصة يوسف مثلا، وما نراه فيها وصل إلينا من آثار القدامى في الحضارات الهندية والصينية والعربية. وليس أدل على ذلك أيضاً من أن المعلم الأول أرسطو أفرد

مؤلفين لموضوع الأحلام. كما أن أبا الطب هيبو قراط أنشأ فصلاً عن العلاقة بين الأحلام والأمراض في كتابه الذي وصل إلينا. وظل الاهتمام بموضوع النوم والأحلام بارزاً لدى الفلاسفة، خلال القرون الوسطى، ثم لدى العلماء والفلاسفة في العصر الحديث . . .

والواقع أنه لحقيقة جديرة بالتأمل أن تشغل مسألة الأحلام الإنسانية بأسرها، شعوبها ورواد الفكر فيها، ثم تبقى، مع هذا، دون حل حاسم حتى يناهز القرن التاسع عشر نهايته، ويظهر (سيغموند فرويد) فيحاول حل هذا اللغز المستعصي. . . . ويسعى الى عرض قضايا الحلم على العلم . . . لذا يمكن أن يقال إن فرويد هو أول من درس الحلم دراسة جدية علمية وإن كان قد ابتعد، في أغلب الأحيان، عن العلم . . . .

يرى فرويد[1] ان الحلم ليس أمراً مستقلاً عن سائر أحوال النفس - في يقظتها - بل هو يتصل بها أوثق الاتصال ويكون خلقة من حلقات الحياة النفسية. ويزيد من خطورته أنه يعبر عن أمور لايسعنا حتى مجرد الاحساس بها في اليقظة، ويحيط بما عفا عليه الزمن من الأحداث والخبرات الأولى فيبعثها أمام ناظرنا، فتتفتح لنا الصلة بين ماضي الفرد وحاضره، ويستبين ماكان قد استغلق علينا فهمه من أحوال الانسان حتى استحق الحلم وصف فرويد: «إنه الطريق الأمثل إلى أعماق النفس».

بل إننا لنتبين في الحلم سمات تدل على آثار قديمة ترجع الى عهود غابرة من تاريخ الانسانية، ومنطقاً غريباً نابياً لانعهده في يقظتنا إلا حين ننظر في أحوال المجنون أو الرجل البدائي أو الطفل الصغير، وأسلوباً في الخيال والتعبير شديد الشبه بأسلوب الأساطير وعقائد المجتمعات القليلة الحظ من الحضارة، وبعبارة

---

١ - سيغموند فرويد: تفسير الأحلام - ترجمة مصطفى صفوان - دار المعارف بمصر - (من المقدمة: الدكتور مصطفى زيور) ص ٧

أخـرى إن الحلم نافـذة تطل على أعماق النفس يترامى البصر منها إلى آفاق تصل إلى طفـولـة الانسـان، لا بل إلى فجـر تاريـخ الانسانية ومراحل تطورها جميعاً، فضلاً عن أنها تجمع، في أفق واحد، بين العقل والجنون من حيث أن الحلم خبرة من خبرات الانســان الصحيــح العقـل، ولكن طبيعتـه الهلوسية لاتختلف عن هلوسة المجنون. .ومعنى ذلك أن الكشف عن طبيعة الحلم إنما يكشف عن طبيعة العقل والجنون جميعاً.

يتضح إذن أن مشكلة الحلم أعظم شأناً مما يبدو لأول وهلة، وأن من يعقد العـزم على أن يزيـح الستار عن طبيعته إنما يواجه مشكلة طبيعة النفس الإنسانية بأسرها. وقد كان ذلك من بين الأسباب التي جعلت موضوع الأحلام أمراً عسيراً ممتنعاً على الفهم العلمي الصحيح قروناً عديدة. . . . . .

من أجـل هذا كان كتـاب «تفسير الأحلام» الذي وضعه فرويد نقطة تحول بالغــة الأثــر في تطــور علم النفس والطب النفسي جميعــاً. . . وكـانت أعـمال «بافلوف» وتلاميذه خطوة جبارة نحو الكشف عن أسرار النفس. . .

سوف يكون كتابنا هذا موزعاً على ثلاثة أقسام تهتم بما يلي:

١ ـ القسم الأول: النوم: معناه، وأهميته، وأشهر نظرياته.

٢ ـ القسم الثاني: الأحلام: معناها وأسبابها.

٣ ـ القسم الثالث: أحلام الأطفال.

ونحن، إذا كان يحقّ لنا أن نفخر، فإننا لنفخر بأننا نقدم للقارىء العربي معلومـات جديـدة، لم يسبق لها أن كتبت باللغة العربية، . . . خصوصاً ما يتعلق بنظريات النوم وأحلام الأطفال. . . . .

والقارىء الكريم يستطيع أن يتصور مقدار الجهد الذي بذلناه في جمع هذه المعلومـات وتـرجمتهـا لكي نقـدمهـا له في كتـاب صغـير الحجم عظيم الفـائـدة، ونعرضها عليه بأسلوب ممتع ومفيد في آن واحد.

المؤلف.

القسم الأول
النوم

أهمية النوم:

نلاحظ تناوباً في إيقاع النشاط الحيوي عند الكائنات الحية جميعاً، وليس عند الحيوانات فقط، بل حتى النبات أيضاً. إن تنفس الحيوانات مثلاً يختلف بين الليل والنهار. وصعود النسغ يكون أقوى. وكذلك تتقلص أوراق بعض النباتات ليلاً أو تتكور (كالميموزا والآكاسيا).

أما الحيوانات العليا والانسان فتملك جهازاً عصبياً حسن التنظيم، ونصفين كبيرين دماغيين متطورين تطوراً عظيماً. ويلاحظ عندها اختلاف ظاهر بين حال اليقظة وحال النوم، وزمن واضح لكل حال من هاتين الحالين.

كذلك نحن نعرف أنماطاً عديدة للنوم العادي. وتدل الملاحظة على وجود فرق كبير بين تناوب وجوه اليقظة والنوم. وخصائص تكرار النوم واليقظة، عند الحيوانات، تتعلق بتلاؤمها مع شروط الوجود. وهذا التلاؤم تكامل في خلال تاريخ تطورها.

والنوم إما أن يكون وحيد المظهر عندما ينام الحيوان مرة واحدة، في خلال أربع وعشرين ساعة، من غير انقطاع. وإما أن يكون متعدد المظاهر عندما

تتناوب حال اليقظة وحال النوم عدة مرات، وهذا هو نوم الحيوانات الأليفة. فنحن نعرف مثلاً أن القط يلعب حيناً في كرة الصوف، وينام حيناً فيقرقر في نومه، كذلك الكلب يكون نشيطاً تارة وينام تحت الشمس تارة أخرى.

وإذا كانت بعض الحيوانات تستيقظ نهاراً وتنام ليلاً فإن بعضها الآخر يستيقظ ليلاً وينام نهاراً كما هي حال طيور الليل: البوم والخفاش وغيرهما.

أما الانسان فالتذبذب بين النوم واليقظة عنده يتجلى وفقاً لسنه وظروف عمله وحياته. يكون النوم، عند الأطفال الصغار، متعدد المظاهر. فهم ينامون عدة مرات في النهار. أما نوم الراشد فليلي، وحيد المظهر بصورة عامة. وقد يكون نوم الراشد نهارياً، في بعض الحالات، وفقاً لطبيعة عمله، مع شيء من الانقطاع، كما هي الحال عند عمال السكك الحديدية والجهاز الطبي... الخ:

وفضلاً عن ذلك، هناك ما يعرف بالنوم الفصلي عند بعض الحيوانات، كما هي الحال عند القنفذ والدب وغيرهما. وهذه الحيوانات تنام شتاء. وهناك حيوانات أخرى تنام صيفاً عند اشتداد الحرارة بصورة لا تطاق في خط الاستواء.

والنوم الفصلي ـ سواء كان في الصيف أو في الشتاء ـ لايتميز عن النوم اليومي الطبيعي بمدته فقط، بل بطبيعة التغيرات التي يحدثها في الجهاز العضوي أيضاً، فنحن نعرف مثلاً أن الحيوانات التي تنام، في الشتاء أو في الصيف، لا تستطيع أن تحافظ، خلال فترة نومها، على حرارة ثابتة في جسمها، لأن هذه الحرارة تصبح حرارة الجو المحيط بها، في المكان الذي تنام فيه (المغارة أو الأرض).

وإذا حرم الإنسان أو الحيوان من النوم أصيبا بألم شديد لايعادله ألم الحرمان من الغذاء. وإذا طالت مدة حرمانهما من النوم ماتا بصورة أسرع من موتهما حين يصومان صياماً كاملاً.

وقد جربت العالمة الروسية (ماريا ماناسيينا) تجربة حرمت بها جراء الكلاب من النوم. فماتت الجراء بعد ٤ ـ ٥ أيام. أما الكلاب الراشدة فماتت بين ١٨ ـ ٢٠ يوماً.

كذلك منع (فيدوروف) و(سوكولوفسكايا) الكلاب من النوم بشتى الطرق. وفي اليوم الثامن نام بعضها على الرغم من كل شيء، ومات اثنان منها...[1]

وقد دلت تجارب أخرى أجريت على الحيوانات أيضا على أن النوم الكافي باعث على النشاط والحيوية اكثر من الطعام.

وكذلك قرر أشخاص حرموا من النوم أنهم كانوا يشعرون بسرعة الاستفزاز والعصبية الزائدة وعدم القدرة على ضبط النفس. وذكروا أيضاً أن حديثهم قد يتلعثم، وأن أخطاءهم تكثر في الكلام. وتصبح العوامل التي تساعد على تشتيت الذهن أكثر أثرا. كما يصعب تركيز الانتباه عندهم مدة طويلة، وكذلك يزداد شعورهم بالتعب زيادة محسوسة[2].

لكن الأشخاص يستطيعون، إذا ماكانت لديهم دوافع قوية، أن يواجهوا مطالب الموقف وأن يتغلبوا على الأثر الذي ينتجه عدم النوم، فلا يتغير إنتاجهم.. وقد يكون في قدرة الشخص أن يقسو على نفسه، وأن يبذل من الجهد مايفوق الحد العادي لوظائف الجسم، وهذا لمدد طويلة قد تكون أياماً بل أسابيع. فالانسان أكثر الآلات قابلية للتعديل والملاءمة حسب مقتضيات الأحوال[3].

ومهما يكن من أمر فالنوم حالة من حالات الاسترخاء أو الراحة. وهو حالة

1- L. Rokhlin
Le sommeil, l'hypnose, les rêves
Ed. en langues étrangéres

٢ ـ ج. ب. جيلفورد وآخرون: trangéres - Moscou p7é ميادين علم النفس النظرية والتطبيقية (المجلد الثاني) ـ جماعة علم النفس التكاملي ـ ١٩٥٦ ـ دار المعارف بمصر ـ ٧١٠.

٣ ـ المرجع السابق ـ ص ٧١١.

من الحالات التي يقل فيها النشاط الفيسيولوجي . وقد دلت الابحاث التي أجريت على الحيوانات أن النوم ضروري للحياة . . . . وعدد ساعات النوم اللازمة للاحتفاظ بالكفاية العادية لدى بنى البشر لم تحدد . ومن الواضح أن هناك فروقاً فردية واسعة من حيث مايلزم كل شخص من ساعات النوم ، إذ أن من الممكن لبعض الأشخاص الكبار أن يحتفظوا بدرجة عالية من الكفاية في العمل بنوم مقداره خمس ساعات في كل أربع وعشرين ساعة ، بينما يحتاج غيرهم إلى تسع ساعات أو عشر ساعات . والمدة المعتادة للنوم تقدر بحوالي ثلث اليوم أي مايعادل ثماني ساعات . كذلك يلاحظ أن الأرق معطل لتعلم الانسان والنوم مفيد للوعي[1] . . .

ولفهم النوم فهما أفضل لابد من التفريق بينه وبين الأحوال المشابهة له كالإغماء والصدمة والغيبوبة ، فهذه الظواهر تقترب من النوم لأنها تجعل الانسان غير شاعر بالمؤثرات الخارجية وعاجزاً عن القيام بالسلوك الواعي . بيد أن هذه الظواهر حالات مرضية ناجمة عن اضطراب عميق في النشاط العصبي .

فالإغماء يرجع إلى انحسار الدم الفجائي من الدماغ . والصدمة هي اضطراب عام في الجهاز العضوي تصاحبه اضطرابات في التنفس وفي الدورة الدموية وهبوط في ضغط الدم . أما الغيبوبة فتنجم ، في أغلب الأحيان ، عن تسمم في الدماغ .

بيد أن النوم حال طبيعية عادية في الدماغ . فالانسان يستيقظ وحده حتى من النوم العميق جداً ، بينما لايمكن نقل هذا الانسان من الإغماء أو الصدمة أو الغيبوبة إلى حال اليقظة الطبيعية إلا باللجوء إلى أساليب ووسائل علاجية خاصة تزيل الأسباب المرضية التي أحدثت هذه الظواهر.

---

١ ـ المرجع السابق ـ ص ٧٠٩ .

كذلك ينبغي أن نفرق بين النوم الطبيعي والنوم الصنعي الذي يثيره هذا الفعل أو ذاك على الجهاز العضوى والجملة العصبية، كما هي الحال في النوم الناجم عن المخدر أو المنوم (الكلوروفورم والأثير الخ. . .) حيث يصبح الانسان غير شاعر بالألم، مما يسمح للجراح بإجراء العملية الجراحية، وكذلك المخدر الكهربائي الناجم عن تأثير تيار كهربائي خاص في الجملة العصبية، هذا المخدر الكهربائي يؤدي إلى نوم صنعي.

والأشكال المختلفة للنوم الصنعي تقترب، قليلاً أو كثيراً، من النوم الطبيعي العادي أو أنها قد تشبه الحالات المرضية المماثلة التي جئنا على ذكرها آنفاً.

التغيرات التي تطرأ على الجهاز العضوي عند النوم:

يستجيب الانسان المستيقظ لكل مايجري في محيطه: فعينه المتنبهة تتتبع أدق التبدلات التي تحدث فيه، وأذنه تسمع أدق نأمة، وجسمه يحس بأقل احتكاك ويميز الفروق الطفيفة في الحرارة. ويستعين الانسان بحاسة التوازن وبالعضلات ليحدد أوضاع أجزاء جسمه في المكان وليحافظ على توازنه.

وفي حال اليقظة يقترن، لدى الانسان، الادراك الفعال والواضح والفجائي لكل التغيرات التي تحدث في الوسط، اقتراناً وثيقاً باستجاباته إزاء التبدلات التي تتدخل في هذا الوسط. وفي أثناء اليقظة تظل الجملة العصبية المركزية نشيطة دائماً حتى لو كنا لانلاحظ أي نشاط في الجهاز العضوي. فإذا كان أحد الناس يجلس هادئاً، في مقعده، ويصغي إلى الموسيقى أو إلى قصة مسلية، دون أن يظهر عليه أنه يقوم بأي جهد بدني أو عقلي، فإن جهازه العصبي يعمل بنشاط. وفي هذه الحال، التي تكون انفعالية في الظاهر، تصدر عن أعضاء الحواس الخارجية (العيون والآذان والجلد)، وعن نهايات الأعصاب الحسية الواقعة في داخل العضلات أو في أطرافها، وعن الأوردة، إشارات متدفقة تأتي لتولد اتصالاً في الجملة العصبية المركزية ينبيء عن كل مايجري في المحيط.

والجملة العصبية المركزية تدرك معنى هذه الاشارات. وهي تستجيب لكل ذلك، فترسل أوامرها نحو أعضاء العمل. وعلى هذا النحو تراقب عملها وتنسقه، وتوائم بين نشاط الجهاز العضوي والتغيرات المستمرة في الوسط. لذلك نقول إن الجملة العصبية تظل في نشاط دؤوب حتى لو كان الانسان يجلس هادئاً.

والأمر على خلاف ذلك عند الانسان النائم. إذ أن إدراكاته وإحساساته واستجاباته للمؤثرات الخارجية تخفّ، إلى درجة كبيرة، أو تختفي تقريباً، حسب عمق النوم، وصحة النائم، وعمره ... الخ. فالضجيج، والاحتكاكات القوية أو الخفيفة، ومنبهات أعضاء الحس الأخرى، إذا لم تكن قوية إلى حد كافٍ لإيقاظ الانسان، لا تثير أي احساس عنده، أو أنها لاتعمل إلا بصورة ضعيفة جداً، وبشكل مضطرب. ولا تثير هذه المؤثرات أي فعل منعكس محرك، أو أنها لاتثيره إلا بصورة ضعيفة جداً.

إذن، يتغير نشاط الجملة العصبية المركزية، في خلال النوم، تغيراً كبيراً، بل إنه ينقلب رأساً على عقب. ونحن نعرف أن ارتخاء عضلات الجسم جميعاً هو إحدى دلالات النوم. ففي البدء ترتخي عضلات الرقبة حين يميل الرأس إلى الأمام أو إلى الجانب. وكلما أصبح النوم عميقاً ارتخت عضلات أخرى ماعدا تلك العضلات التي يكون عملها ضرورياً للعضوية عند النوم، كما هي الحال في العضلات المحركة للجفون التي تسمح بفتح الجفون وتحميها من النور والأوساخ والأورام، وعضلات المثانة والمستقيم التي «تقفل» هذه الأجهزة المقعرة، ولا تسمح بإخلائها بشكل عفوي في أثناء النوم.

كذلك يتغير عمل الأعضاء الأخرى. فخفقان القلب يضعف، وضغط الدم ينخفض. وتدفق الدم يتباطأ في الأعضاء الهامة بخاصة كالدماغ والكبد والكليتين. وتتسع أوردة الجلد، ويتدفق الدم إليه، وعند لمس الجلد يصبح أشد حرارة على الرغم من أن مجموع حرارة الجسم تكون قد انخفضت. أما التنفس فيصبح متباعداً وعميقاً ومنتظماً. ويكون له فحيح أحياناً مما يسبب ارتخاء غشاء

الحلق ويجعله يتـدلى في الفم ويهتـز مترجحاً عند الشهيق والزفير . كما أن عمليات التأكسد والتفاعلات الغذائية في الجسم تكتسب إيقاعاً أضعف .

ففي أثنـاء النـوم تنتـج الكليتان من البول كمية أقل بمرتين أو أربع مرات . ويضعف نشـاط بعض الغـدد وبـالأخص غدد الوجه . ولهذا السبب يجف الفم ، وتنشف الجفـون وتتـورم حتى ان الانسـان يظن أن في جفـونـه رمـلا عند اليقظة . ونحن نعـرف أن الأطفـال ، حين ينـامـون أو حين يستيقظـون ، يفـركـون عيونهم بأيديهم الصغيرة لكي ينشطوا إفراز الغدد الدمعية ويرطبوا عيونهم .

وفي الـوقت نفسـه يتغـير نشـاط الغـدد الهضمية والكبد والبنكرياس ، بينما تتـزايـد إفـرازات الغـدد العـرقيـة . ويمكن أن نلاحـظ قطرات العرق على وجوه الأطفال النائمين في معظم الأحيان .

وإذا نحن حاولنـا تقـويم ميـزان الفعالية الحيوية للجهاز العضوي بمجمله أمكننا أن نقول إن كل شيء يهدف نحو توفير سيطرة الواردات على الصادرات في تبـادل الطـاقـة والمـواد بين الجهـاز العضوي والمحيط ، فانخفاض درجة الحرارة في الجسم الـذي نلاحظـه ، عنـد النـوم ، والتغـيرات الغـذائيـة والهضمية ، وشحن الأوكسجين للأنسجة ، وكذلك تباطؤ الأعضاء المرتبطة بالدورة الدموية ، وتراخي العضلات كلها واستراحتها استراحة تامة ، كل هذا يساعد ، بدون أدنى ريب ، هذا الجهاز العضوي على تجميع المصادر المادية التي تنفق في فترة اليقظة وتنظيمها .

إن مايهم الجملة العصبيـة العليـا ، وبـالـدرجـة الأولى القشـرة الدماغية ، بسبب مستواها الرفيع ، في أثناء النوم ، إنما هو عملية الاستقرار . ولكي نفهم تمام الفهم مايجـري في النـوم في داخـل الجملة العصبيـة ، ينبغي علينـا أن نأخـذ بعين الاعتبـار تلك النتيجـة التي توصل إليها الفيزيولوجي الروسي (إيزراس آسراتيان) تلميـذ بافلوف ، وهي أن خلايـا الجملة العصبيـة المركزية تقوم بعمل شديد لكنها رقيقـة سريعـة التلف ، أمـا خلايـا العضـلات والغـدد فتحصـل على غذائها من

مصادر محلية تحرم خلايا الجملة العصبية المركزية العليا من هذه المصادر. ومن جهة أخرى يكون مركز تجدد الأغذية وتمثلها شديد القوة. ومعنى ذلك أن خليةمن خلايا الجملة العصبية المركزية تحتاج لعشرات المرات من الأوكسجين أكثر من خلية في عضلة أو غدة. كما أنها تحتاج أيضاً إلى الغلوكوز وهو الغذاء الضروري لخلايا الجسم كلها ومصدر الطاقة فيها.

ولقد حدثت تطورات طويلة في عالم الحيوان. فخلقت في الجهاز العضوي تبدلات متعددة معقدة خلقت شروطاً ملائمة للحياة ولعمل الخلايا العصبية الرقيقة والنشيطة والهامة لهذا الجهاز العضوي بصورة خاصة. تغذي الأوردة الدموية الغزيرة المنتشرة في الدماغ تلك الخلايا العصبية، وتوفر لها حاجتها من الأوكسجين. وهي، من جهة أخرى، تطرد الفضلات المتكونة بأحسن شكل وفي الوقت المناسب. فنحن نعرف مثلاً أن ليتراً من الدم يجتاز في الدقيقة الواحدة شبكة دموية كثيفة منتشرة في الدماغ يبلغ طولها /١١٠/ كم، وأن حركة الدم في الشريان السباتي الداخلي الذي يسقي الدماغ هي أسرع بـ /١٥٠/ مرة من حركته في الشريانات الخارجية التي تسقي بقية الجسم، ومن جهة أخرى، إن أجزاء الدماغ التي تعمل بشدة، في حال اليقظة، تستريح، بصورة عامة، على مراحل وأدوار، برهة قصيرة من الزمن، إذا لم تمنعها ظروف طارئة.

لذا فإن الجملة العصبية تتعب قبل غيرها، وتضعف إذا طالت اليقظة، وتطلب فترة راحة تامة قبل غيرها من الأعضاء. ولهذا السبب، فنحن حين نتحدث عن النوم على اعتباره ظاهرة تعيد قدرة الجسم على العمل، إنما نحدد، قبل كل شيء، دوره الهام الذي يلعبه في الجملة العصبية المركزية بصورة عامة وفي القشرة الدماغية بصورة خاصة لأنها تمثل المستوى الرفيع في الجملة العصبية.

نظريات النوم:

وجدت نظريات وفرضيات عديدة لتفسير ظاهرة النوم وأسبابها. وسوف نحاول التعرف على أهمها:

١ ـ نظرية الأوعية :

يفسر العلماء الذين صاغوا هذه النظرية، أصل النوم بتعديل الدورة الدموية في الدماغ. ويقولون: ينام المرء عندما تصل كمية قليلة من الدم إلى الدماغ. أو يقولون على العكس من ذلك: يحدث النوم بسبب تدفق الدم المتوالي إلى الدماغ. وهناك آخرون فسروا النوم بتدفق الدم الزائد إلى الدماغ. لنأخذ العالم الايطالي (موسو) مثلا. أراد هذا العالم أن يبين الدور الذي يلعبه تغير الدورة الدموية في الدماغ في أصل النوم، فاخترع سريراً على هيئة ميزان. وأطلق عليه اسم «السرير ـ الميزان». كان يمدد عليه الشخص لكي يرى إلى أي جهة يميل السرير ـ الميزان عندما ينام هذا الشخص، إلى جهة الرأس أم إلى جهة القدمين، لقد كان (موسو) هذا يظن أنه يستطيع، بهذه الطريقة، أن يقرر إن كانت هناك زيادة، أو نقص، في الدم المتدفق إلى الدماغ خلال النوم، وقد ذكر (موسو) أن الانسان، عندما ينام، يصبح جزء الميزان ـ السرير الذي توجد فيه قدماه هو الأثقل، وعندما يستقظ يكون الجزء المقابل الذي يوجد فيه الرأس هو الثقيل، واستنتج من ذلك أن النوم يرجع إلى فقر في الدم يصيب المخ، أي إلى قلة اندفاع الدم نحو الدماغ.

وجاءت أبحاث العالم الألماني (ويبر) فبينت أن (موسو) كان على ضلال، لأن زيادة وزن جزء السرير ـ الميزان عند القدمين يمكن أن يفسر بإعادة توزيع الدم، عند النوم، بين الأحشاء الداخلية والأطراف، وليس بانحسار الدم عن المخ.

لاشك أن هناك بعض الوقائع التي استند إليها أصحاب هذه النظرية في تفسير ظاهرة النوم. فلو ضغطنا على الأوعية الدموية المارة في الرقبة التي تسقي المخ فإننا نلاحظ أن الانسان يفقد الوعي ويسقط في حال شبيهة بالنوم. وهذه الأوعية الدموية الكبيرة تسمى «شرايين الدماغ». وفضلا عن ذلك، نحن نعرف أنه في حال وجود ورم، أو نزيف دماغي، أو أي عارض آخر يمكن أن يحول دون

تدفق الدم إلى الدماغ، فإن الانسان يفقد وعيه ويبدو وكأنه نائم، ونحن نقول: «يبدو كأنه نائم» لأن نقطة الضعف والضلال، في نظرية الأوعية هذه، تكمن في أن انصارها يخلطون بين النوم العادي وحالات النوم المرضي (الإغماء، الصدمة، الغيبوبة). وبذلك يمكن أن نقول إنه على الرغم من انخفاض ضغط الشرايين عند النوم وتباطؤ الدورة الدموية إلا أن هذه المظاهر ليست الأسباب الحقيقية للنوم بل هي مظاهر مصاحبة له.

٢ ـ النظرية الكيميائية:

تختلف وجهات نظر واضعي هذه النظرية في بعض الأمور التفصيلية لكنهم متفقون في التصريح بأن نوم الحيوان والانسان يرجع الى تسمم المخ بمختلف منتجات الاستقلاب التي تتراكم في العضوية في فترة اليقظة.

قدم العالمان الفرنسيان (لوجاندر) و(بيير ون) أغنى الأدلة لهذه النظرية الكيميائية. كان هذان العالمان يزرقان في دم الكلاب، فور يقظتهما بعد نوم عميق، مصل دم منتزع من كلاب حرمت من النوم مدة طويلة. فكانت تلك الكلاب تنام فوراً. وكانت النتيجة مثيرة جداً عندما حقن، في تلافيف دماغ كلاب نامت نوماً عميقاً، السائل الدماغي الشوكي لكلاب حرمت من النوم مدة عشرة أيام، إذ توصل (لوجاندر) و(بيير ون) إلى نتيجة مؤداها أن نوم الحيوانات ناجم عن تسمم المخ بمواد سمية تنويمية تتراكم في الدم والسائل الدماغي الشوكي.

وقد قام علماء آخرون بتجارب مماثلة وحصلوا على نتائج مشابهة.

بيد أن وقائع أخرى لا تنكر أظهرت أن هذه النظرية لم تكن صحيحة:

أولاً ـ كان (لوجاندر) و(بيير ون) يحرمان كلابهما من النوم، فيفرضان عليها القيام ببعض الأعمال الشاقة طيلة عدة أيام، مما كان يخلق عند تلك الحيوانات حالاً خاصة من الإرهاق ليست معروفة عندها قبل النوم العادي.

ثانياً ـ يحل النوم فجأة. واليقظة تكون فجائية. وهذا أمر يناقض النظرية نفسها. فإذا كان «التسمم الذاتي» سبباً للنوم فإن المرء لاينام إلا ببطء شديد حسب تراكم المواد التنويمية السامة في الدم، وهذا التراكم تدريجي. كذلك ينبغي أن يستيقظ المرء ببطء كما نام ببطء لأن تلك المواد التنويمية السامة تزول تدريجياً. فضلاً عن ذلك، نحن نعرف أنه يكفي أن ينام المرء بضع دقائق حتى يستعيد نشاطه وراحته دون أن يحتاج للنوم ثانية، وهذا يناقض أيضاً هذه «النظرية الكيميائية في النوم».

أضف إلى ذلك ان المظاهر التي لاحظها العالمان السوفياتيان (بيوتر آنوخين) و(تاتيانا آلكسييفا)، حول الأختين السياميتين، تمثل لنا فائدة خاصة حول هذا الموضوع. فقد درس هذان العالمان، مدة طويلة، هذا الثنائي السيامي (إيرا ـ غاليا) و(ماشا ـ داشا)، كان هذا الثنائي يملك دورة دموية مشتركة وجملتين عصبيتين منفصلتين. واشتراكهما في الدورة الدموية الواحدة كان يؤيده تركيب الدم الواحد ومرور مختلف المواد الكيميائية المحقونة في دم إحدى الاختين السياميتين إلى دم الأخرى. فإذا لقحنا إحداهما مثلاً ضد الجدري كان هذا اللقاح صالحاً للأخرى وحماها من المرض. أما انفصال الجملة العصبية فيؤيده البناء التشريحي والحساسية المستقلة لسطح جسم كل واحدة من الأختين واستجابتها الذاتية الخاصة للمنبهات. فعندما ننبه تنبيهاً مؤلماً سطح بشرة اليد عند إحداهما فإنها وحدها تتلقى التنبه، وهي وحدها التي تبدي حركة دفاعية. وفي الوقت نفسه لوحظ النوم الطبيعي لكل واحدة منهما، خلال أربع وعشرين ساعة، ودرس نوم كل واحدة من الأختين في ظروف مختلفة: كتعديل نظام الغذاء أو خلق مؤثر يحول دون النوم، وقد لوحظ عندهما أيضاً أن طبيعة النوم واليقظة، عند كل واحدة منهما، تختلف عن الأخرى، منذ الولادة وفي خلال عدة سنوات متتالية، من حيث مدة النوم اليومية وفترة نوم كل واحدة من الأختين. قد تنام إحدى الأختين بينما تستيقظ الأخرى.

كما أن علماء آخرين لاحظوا حالات مشابهة على التوائم السيامية منذ عام ١٩٤٩ . ونخص بالذكر منهم العالم الانكليزي (شروو سبوري) . كان التوائم ينامون في فترات مختلفة . وكانت طبيعة نومهم مختلفة . إذن، النوم المنفصل للتوائم السيامية، التي تملك دورة دموية مشتركة، يكذب «النظرية الكيميائية» . «إذا كانت الدورة الدموية مشتركة عند التوأمين، فإن عمل المواد التنويمية السامة على الجهاز العصبي ينبغي أن يثير نوماً مشتركاً . وهذا أمر لم يلاحظ أبداً .

وثمة ملاحظات أخرى مشابهة تسمح لنا برفض هذه النظرية . لكن علينا ألا نعتقد بأن الوقائع التي تعتمد عليها لا تستحق أي انتباه، وينبغي أيضاً أن نحسن تأويلها بشكل صحيح .

عندما يشتغل الانسان مدة طويلة تنهك جملته العصبية المركزية فتتراكم فيها منتجات عديدة، كما هي الحال في الجهاز العضوي، ومن هذه المنتجات مواد سامة تخلق أرضاً صالحة لحدوث النوم السريع الذي مايلبث أن يصبح عميقاً شيئاً فشيئاً .

لكن «النظرية الكيميائية» لاتشرح النوم كما نعرفه ولا طبيعته ولا جوهره ولا أصله .

٣ ـ نظرية مركز ماتحت اللحاء :

تُرجع هذه النظرية النوم إلى وجود مركز خاص به في الجملة العصبية . وتجري محاكمة أنصارها على النحو التالي : مادام النوم ظاهرة هامة جداً للنشاط الحيوي للجسم فلا بد أن يمتلك المخ مركزاً خاصاً به .

توجد عدة مراكز عصبية خاصة بالهضم والتنفس والوظائف الأخرى الهامة للجهاز العضوي، وبالتالي ينبغي أن يكون للنوم مركز عصبي، ويقدر معظم أنصار هذه النظرية أن هذا المركز موجود تحت قشرة فصي الدماغ الكبيرين، أي في أجزائها تحت القشرية أو تحت اللحائية، ويحاول هؤلاء العلماء دعم نظريتهم بنوعين من الوقائع :

ـ **النوع الأول**: ملاحظة عيادية لمختلف المرضى الذين يشكون من اضطرابات عميقة في النوم. على هذا النحو مثلاً لاحظ العالم النمساوي (إيكونومو)، عند تشريح جثث المرضى بالحمى الدماغية، ذلك المرض الذي يستدعي النوم لعدة أيام، وجود تغييرات مرضية ذات طابع ورمي تقع في الأجزاء المخية الواقعة بالقرب من قاعدة الدماغ. وقد توصل العلماء من ذلك إلى النتيجة التالية: في هذا القطاع من المخ يقع مركز النوم. وإذا استثير هذا المركز عند المرضى بالحمى الدماغية أدى إلى نعاس مرضي.

ـ **النوع الثاني**: وقد سمحت تجارب الفيزيولوجي السويسري (هيس) على تجميع نوع آخر من الوقائع. فقد كان هذا العالم يخدر حيوانات التجارب، ثم يعمل في صندوق الجمجمة فتحات دقيقة، ويمرر في هذه الفتحات الدقيقة أسلاكاً كهربائية رفيعة، يضع أطرافها في الجزء الذي يريده من المخ. وكانت أقطاب (هيس) الكهربائية تنحصر في شريطين علقا بمعدن عازل ماعدا الطرفين بحيث أن التيار الكهربائي إذا مرّ فيهما لا يؤثر إلا في الجزء الذي يمسه من المخ عن طريق الطرفين غير المعزولين. وكان (هيس) يعالج الجروح إلا أنه كان يترك القطبين في المخ بعد أن يثبت طرفيهما الخارجيين في طرفي ثقبين عظميين. ثم ينتظر عدة أيام حتى تستعيد الحيوانات صحتها، بعد تلك العملية الجراحية، وبعد ذلك يقوم بإجراء تجاربه. وكانت تجاربه تتلخص في إمرار تيار كهربائي عن طريق ذينك القطبين المثبتين في المخ. وقد لاحظ أن الحيوانات تنام مباشرة نوماً عميقاً عندما كانت أطراف الأقطاب الكهربائية موجودة في القطاعات القريبة من قاعدة المخ في منطقة الهبوتالاموس. وإذا كانت أطراف الأقطاب الكهربائية موضوعة في أماكن أخرى من المخ فإن التيار الكهربائي لايثير النوم.

وقد قام علماء آخرون بتجارب مشابهة وحصلوا على نتائج مماثلة. ونخص منهم الباحثة السوفياتية (ناتونكيخ).

كما قدم (بافلوف) اعتراضات على «نظرية مركز ماتحت اللحاء» هذه، وأعطى تأويلاً آخر للوقائع التي تستند إليها هذه النظرية، وأنكر وجود مركز للنوم،

وفسر النوم الطويل غير العادي للمرضى المصابين بالحمى الدماغية بقوله إن ورم هذا الجزء من المخ يمنع وصول المثيرات الحشوية الى اللحاء، وليس بتلك الإثارة الخيالية لمركز النوم الواقع في منطقة الهيبوتالاموس. وفضلاً عن ذلك، إن لهذه الإثارات أهمية عظمى في دعم حال اليقظة. وقد أشار (بافلوف) إلى نوم طويل تعرض له أحد الكلاب، بصورة غير اعتيادية، استطاع أن يحدثه تلميذه (فسيفولود غالكين) حين جزأ الأعصاب التي تربط الدماغ بأعضاء الشم والسمع والبصر، وخفض بشكل واضح، بتلك الطريقة، وصول الإثارات من العالم الخارجي. انتقد (بافلوف) النتائج التي توصل إليها (هيس). وبين أن التيار الكهربائي، في التجارب التي قام بها (هيس) لم يكن يحرض «المجموعة الخاصة من الخلايا العصبية المثيرة للنوم». بل يحرض الأعصاب الناقلة المرتبطة بلحاء فصي الدماغ الكبيرين. وعلى هذا النحويتلقى اللحاء إثارات ضعيفة إيقاعية يسببها التيار الكهربائي القادم من داخل الدماغ. فتظهر شروط مواتية للنوم، وتحدث في الوقت نفسه إثارات ضعيفة إيقاعية قادمة من الخارج.

إن نفي وجود المنطقة تحت اللحائية لـ «مركز النوم» الخاص لايعني أبداً نكران أهمية هذا الجزء من الدماغ للنوم، وحين نعرض نظريات (بافلوف) عن النوم وطبيعته الفزيولوجية سوف نرى أنه يقبل بأن حال النوم يمكن أن تأتي «من الأعلى» عندما يأتي الكفّ المسبب للنوم من اللحاء، و«من الأسفل» عندما يأتي الكفّ من مستويات سفلى في الدماغ.

إن نوم الحيوانات ذات اللحاء الدماغي المتطور تطوراً قليلاً، والحيوانات التي نزع منها هذا اللحاء بعد عملية جراحية، ونوم الأطفال في أيامهم أو أسابيعهم الأولى في الحياة عندما يبدأ لحاؤ ها بالعمل، يؤ كد أن أجزاء المخ الكائنة في أسفل اللحاء (وهو مايسمى بالجذع المخي) تسهم في تناوب اليقظة والنوم.

وبعد موت بافلوف أيدت أبحاث الفيزيولوجيين الكهربائيين (ماغون) و(موروزي) الفرضيات التي تزعم بأنه لايوجد «مركز للنوم» خاص، في المنطقة

تحت اللحائية أو في جذع المخ، كما أوضحت أعمال هذين العالمين الارتباطات المعقدة التي تربط بين هذه الأجزاء من المخ ولحاء الفصين الكبيرين، وأوضحت أيضاً أن جذع المخ يحتوي تشكيلات شبكيّة هامة جداً لعملية انتقال الإثارات إلى اللحاء، وأظهرت أن توقيف هذه الإثارات والحيلولة دونها، كان يسبب النوم، وفي الوقت نفسه بينت هذه الأبحاث دور اللحاء في هذا التوقيف، وذكرت أن حجز هذه الاندفاعات التي تنطلق من تشكيلات جذع المخ الشبكية ينتقل إلى اللحاء.

* * *

يشير (آسراتيان) إلى أن كل نظرية من هذه النظريات لا توضح إلا عاملاً واحداً من عوامل النوم، لذا فهي تبسط، على هذا النحو، هذا العامل الفيزيولوجي المعقد والمتعدد المظاهر. حتى النظريات المبنية بناء حسناً والمعروفة جيداً لاتهدف إلا إلى الإجابة عن هذا السؤال الوحيد:

«لماذا يحدث النوم وماهي العوامل الضرورية لحدوثه؟».

تزعم إحدى النظريات أنه التعديل في الدورة الدموية. وتزعم نظرية أخرى أنه الإثارة في مركز خاص، وترى ثالثة أنه انقطاع في الإثارات تنطلق من العضلات... الخ....!

لكن أي واحدة من هذه النظريات لاتجيب عن هذا السؤال:

ـ «ماهو النوم؟ وماهو جوهره؟».

الواقع أن النظرية لاتكون علمية إذا هي اكتفت بالوصف البسيط، وبذكر التصانيف، وبتعداد العوامل الملائمة أو المنافية، إذ يجب أن تتغلغل في أعماق الظواهر. فإذا نحن تذكرنا هذه النظريات التي لخصناها آنفاً، من وجهة النظر هذه، وجدنا أنه لايمكن أن نعدّ أي واحدة منها علمية حقاً، فليست أي واحدة منها قادرة على أن تزعم بأنها تعرف جوهر النوم. لذا فهي لا تستطيع إبراز طبيعته الفيزيولوجية.

وإن نظرية النوم المدعمة بالوثائق التي وضعها (بافلوف) ترمي إلى تفسير

أسس النـوم الفيـزيـولوجية وليس إلى شرح التفاصيل النموذجية جداً للنوم أو إلى فهم الأسباب التي تحدثه فهماً حسناً. وإذا أضفنا إلى ذلك أن (بافلوف) شرح، في نظـريتـه، عدداً وافـراً من المسـائـل المعقـدة التي تتعلق بأصـل بعض الإصـابات العصبية والنفسية وطبيعتها وعلاجها.. أمكن أن نعده الرائد الطليعي في هذا الميدان.

٤ ـ نظرية بافلوف في النوم ـ الفعل المنعكس:

آ) لكي نحصل على تصور صحيح وتام عن نظرية (بافلوف) في النوم لابد من التوقف على مذهبه في النشاط العصبي العلوي ولو بصورة مختصرة.

يستنـد (بـافلوف) على مفهوم الفعل المنعكس الذي يعدّه الفعل الأساسي للجملة العصبيـة. والفعـل المنعكس عنـده استجـابـة الجهـاز العضوي لمثير خارجي ويتحقق بوساطة الجملة العصبية. إليكم هذا المثال: لنفرض أننا وضعنا قليلاً من الغذاء أو الحمض في فم الكلب. فما الذي يحدث؟.

ـ لاشك أن الكلب يستجيب رأساً: فيبتلع الغذاء أو يلفظ الحمض. وفي الحالين يفرز اللعاب. لكن كمية اللعاب وتركيبه يختلفان حسب المادة الموضوعة في فم الكلب. إلى أي شيء يمكن أن تعزى عملية إفراز اللعاب؟

ينتهي عدد كبـير من الأعصـاب الحسيـة الهضمية في الفم واللسان. ويؤثر الغذاء أو الحمض في هذه النهايات العصبية. فتنتقـل هذه الإثارة بواسطة أعصاب جاذبة نحو مركز إفراز اللعاب في البصلة السيسائية. ومـن البصلة السيسائية تنتشر الإثارة مستعينة بالأعصاب النابذة نحو الغدد اللعابية. فتكون النتيجة أن يسيل اللعاب.

كان العلماء، قبـل بافلوف، يستخـدمـون عبـارة «الفعـل المنعكس» عنـد تحليهم الاستجـابـات البـدائيـة لعضوية الحيوان حين ترد على المثيرات الخارجية التي جئنا على وصفهـا. ولم يكـونوا يعدّون هذا «الفعل المنعكس» إلا نشاطاً عصبياً تقوم به المستـويـات السفلى في الجملة العصبيـة: أي البصلة السيسـائيـة، والنخـاع

الشـوكي ، وجـذع المخ . أمـا الأشكـال المعقدة جداً لسلوك الحيوانات فقد كانت تؤول تأويــلاً ذاتيا نفسـانيـاً . فهم يفسـرون سلوك الكلب عنـد إفـراز اللعـاب مستخدمين مفهوماً نفسانياً صرفاً ، ولا يقرون بأن إفراز اللعاب راجع إلى الأكل ، أو إلى مجرد رؤية الغذاء ، أو شم رائحته ، أو عند سماعه خطوات الشخص الذي يطعمـــه عادة ، فنجـدهم يقـولـون بكـل بسـاطـة : إن الكلب «تنبأ» أو «فهم» أو «أدرك» ، أو حتى أصبح «عنده مفهوم الغذاء» و«عنده إرادة الأكل» .

يعد (بافلوف) هذه التفسـيرات خاطئـة ، ويـرى أن الفيـزيـولوجيين ، في أبحـاثهم عن نشـاط المخ ، يخطئـون متأثرين بـ «العادة الدارجة التي تعدّ النشاط العصبي الـرفيـع لدى الحيـوانات كالنشاط العصبي عندنا فتفسر أعمال الحيوانات بالأسباب الداخلية نفسها التي نحس بها ونعترف بوجودها في نفوسنا» .

اندفع (بافلوف) بمهارة في سبيل الأبحاث الموضوعية وكان يريد أن يبين أن الأشكـال الأكثـر تعقيـداً لسلوك الحيـوان تملك في أصولها نشاطاً عصبياً منعكساً . ويعـزى الفضـل الأهم لـ(بافلوف) في اكتشافه حزمة جديدة من الأفعال المنعكسة أكثر تعقيـداً يتعلق وجودها وتوطدها بعدد من الشروط أطلق عليها اسم «الأفعال المنعكسة الشرطية»

يرى (بـافلوف) أن الحيـوانـات تملك ، منذ ولادتها ، أفعالاً منعكسة بسيطة (غـير شرطيـة) تظهـر دائـماً ، وفي كل الظروف ، بشكل واحد ، وتلاحظ عند أفراد هذا النوع أو ذاك جميعا . والطريق العصبي لهذه الأفعال المنعكسة يكون دائماً على استعـداد تام للولادة ويمـر بمستـويـات الدماغ الكائنة تحت اللحاء . أما الأفعال المنعكسـة الشـرطيـة فليست فطـريـة بل مكتسبـة يحصـل عليها الحيوان في مجرى حياته . يوجـد في أصلها ترابط عصبي ليس جاهزاً دائماً بل إنه ليتشكل تدريجياً . كما أنـه يتخـذ طابعاً موقتاً . والطريق العصبي الذي يشكل هذه الأفعال المنعكسة الشـرطيـة يمـر باللحـاء ، فلكي يتشكل فعل منعكس شرطي لابد أن يتلازم هذا المثير أو ذاك مع عمـل المثـير الـذي يخلق الفعـل المنعكس الشرطي عدة مرات .

وبعبارة أخرى يتكون الفعل المنعكس الشرطي على أساس الفعل المنعكس غير الشرطي. لنأخذ مثالاً على ذلك: إن ابتلاع الطعام، كما قلنا، يثير فعلاً منعكساً غذائياً غير شرطي وهو إفراز اللعاب، لنفرض أن الكلب وضع تحت تأثير منبه آخر، قبل تناوله الطعام، كإشعال مصباح كهربائي مثلاً. فإذا كررنا هذه الاقترانات عدة مرات وجدنا أن المثير الآخر (أي المصباح الكهربائي) الذي لم يلعب حتى الآن أي دور في إفراز اللعاب، يبدأ، في وقت من الأوقات، بإثارة إفراز اللعاب، أي أنه يمارس عمل رد فعل شرطي:

الطعام ← فعل منعكس بسيط غير شرطي (اللعاب)

إشعال مصباح + الطعام ← فعل منعكس بسيط غير شرطي (اللعاب)

إشعال مصباح ← فعل منعكس شرطي (اللعاب)

أو

مثير طبيعي ← فعل منعكس بسيط

مثير صنعي + مثير طبيعي ← فعل منعكس بسيط

مثير صنعي ← فعل منعكس شرطي

لماذا يحدث الفعل المنعكس الغذائي عند الحيوان في نهاية زمن من الأزمنة حين نكرر اشعال المصباح مع تقديم الطعام؟ ماهي الآلية العصبية لتشكيل هذا الفعل المنعكس الشرطي الغذائي؟ إليكم الجواب الذي يقدمه (بافلوف):

- في وقت واحد يتكرر العمل المتبادل بين النور والغذاء، على الجهاز العضوي للكلب، ويتشكل، بنتيجة ذلك، مقران خاصان بالتنبيه، في مخه: في المركز البصري وفي مركز التغذية، ثم يقوم بين هذين المركزين، شيئاً فشيئاً، طريق عصبي جديد. وهذا مايعرف بـ«اقتران» مراكز المخ التي أثيرت بالتناوب.

إن القدرة التي تكتسبها الحيوانات العليا، خلال تطورها، لخلق اقترانات عصبية منعكسة جديدة معقدة ومرنة مع الوسط الخارجي، جعلتها تتلاءم مع شروط هذا الوسط المتغيرة باستمرار. عندما يكون الحيوان قادراً على أن يسلك

دائماً سلوكاً واحداً معيناً إزاء مثير خارجي ذي مدى بيولوجي عظيم، فهذا أمر يظهر بصورة مباشرة، أما عندما يتمكن الحيوان من أن يسلك سلوكاً متدرجاً إزاء مثيرات، أو إشارات تنبئه بأن ظواهر هامة تظهر فجأة في البيئة المجاورة قد تهدده بالمرت، فذلك أمر أكثر تعقيداً. وقد قدم (بافلوف) نفسه مثلاً جيداً عن هذا الدور الذي تلعبه الأفعال المنعكسة الشرطية: وضع الحيوان الصغير الضعيف الذي يقاوم وحشاً ضارياً. إن هذا الحيوان الصغير سوف يموت حتماً إذا لم يدافع عن نفسه قبل وصول العدو إليه وانقضاضه عليه. بفضل هذه الأفعال المنعكسة الشرطية يستطيع الحيوان أن ينجو وأن يعيش في مأمن حين يرى العدو عن بعد.

وعندما تصبح الحيوانات مستعدة لإدراك المثيرات أو الاشارات تزداد قدرتها على الدفاع عن نفسها زيادة ملحوظة في نضالها من أجل الحياة. يقول (بافلوف) في هذا الصدد: «ينحصر النشاط الأساسي العام لنصفي الكرة الدماغية الكبير ين في أنه يشير للجهاز العضوي بجميع الاهتزازات الواردة إليه من المحيط المجاور، وتلك الاهتزازات تنقل بوساطة مجموعة من الاشارات (المثيرات)». وبعد أن يسرد (بافلوف) عدة سمات عامة للنشاط المنعكس الشرطي، عند الحيوانات وعند الانسان، يعود فيذكر الفرق الكيفي بين النشاط العصبي الرفيع عند الانسان والنشاط العصبي عند الحيوان.

فالحيوانات تستثار بالمنبهات الخارجية والاشارات وبمختلف الأشياء والظواهر الحقيقية الموجودة في العالم الخارجي والتي تؤثر في أعضائها الحسية تأثيراً مباشراً (الآذان، العيون. . . الخ) وفي أعضاء الادراك الأخرى (الناقلة للجملة العصبية). والأمر يختلف لدى الانسان. ففي خلال التطور الطويل، وبفضل العمل والحياة الاجتماعية، واتصال الناس فيما بينهم عن طريق الكلام، اكتسب الانسان قدرة جديدة خاصة به وحده، هي القدرة على فهم الكلام، على اعتباره إشارة (أو منبهاً شرطياً حلّ محلّ الأشياء والظواهر الموجودة في العالم الخارجي).

إليكم مايقوله (بافلوف) عن ميزة الجملة العصبية الرفيعة للإنسان: ـ

«تطور الانسان من العالم الحيواني فاكتسب وجهاً إنسانياً أضاف سنداً هاماً إلى آليات النشاط العصبي . تكون الحقيقة واضحة بشكلها النهائي تقريباً، لدى الحيوان، بوساطة المنبهات والآثار التي تحدثها في الفصين الكبيرين، والتي تسير مباشرة في الخلايا الخاصة بالأعصاب الناقلة البصرية والسمعية وغيرها في الجهاز العضوي، وهذا يقابل عندنا الانطباعات والاحساسات والتصورات التي نتلقاها من المحيط الخارجي على اعتباره بيئة طبيعية واجتماعية . وهذا هو أول نظام في تأشير الواقع . وهو نظام يشترك فيه الانسان مع الحيوان . بيد أن اللغة تشكل، عند الانسان، النظام الثاني في تأشير الواقع . وهو نظام خاص بالانسان . وهو رمز للتأشير الأول . ويجب أن نتذكر دائماً أن المثيرات العديدة المعتمدة على اللغة أبعدتنا عن الواقع، من جهة، دون أن تشوه علاقاتنا مع هذا الواقع . ومن جهة أخرى، إن اللغة هي التي جعلت منا ما نحن عليه، أي هي التي جعلت منا أناساً . . . » .

لنوضح ذلك ببعض الأمثلة : إذا أردنا أن نوازن بين اكتمال النشاط المنعكس الغذائي عند الانسان والكلب وتساءلنا عن العوامل التي تخلق عندهما ردود الفعل، والعامل الذي يكون عندهما اشارات السمع والبصر، فماذا نحن واجدون؟ لنتصور إنساناً وكلباً في حال جوع وقد أخذا يأكلان : السيد يجلس أمام مائدته . والكلب في ركن من الاركان أمام قصعته . لندع جانباً، في الوقت الحاضر ، الفروق بين الغذاء وإعداده وشروط تناوله وجوه . إننا سوف نرى أن الكلب يشترك مع الانسان في إفراز مختلف عصارات الهضم تحت نشاط منعكس غير شرطي . هذه العصارات الهضمية تفرز بشكل بارز موحد على أساس الآلية العصبية المشتركة، بين الكلب والانسان، إذا كانا جائعين، أو اذا شاهدا بعض المنتجات الغذائية في واجهة أحد المخازن، أو إذا شمّا رائحة الطعام الصادرة من المطبخ وهو يهيأ . إن هذه الآلية فعالية عصبية شرطية يسهم فيها النظام الأول من التأشير المشترك بين الانسان والحيوان . لذا تفرز العصارات الهضمية عندما تدرك أعضاء البصر والشم عند الانسان والكلب صورة الغذاء أو رائحته .

لنتصور الآن إنساناً جائعاً يمشي في الشارع يرافقه كلب جائع أيضاً. يصادف الانسان صديقاً له يفتح معه حديثاً. ماذا يجري لو أن هذا الصديق يبدأ الكلام بشكل مشوق ومفصل عن الغذاء الذي تناوله أمس؟ كيف يكون سلوك الرجل والكلب؟ سوف تتكون عند السيد وحده استجابة غذائية. وعنده وحده فقط سوف تخلق الشهية سيلان اللعاب وسوف «يأتي الماء إلى فمه». أما الكلب الذي يقف معهما فإنه لن يعير التفاتاً إلى موضوع المحادثة، والإشارات التي يفهمها الرجلان والتي تعلن عن الغذاء في مجرى الحديث لن تثير، عند الكلاب، أي استجابة غذائية. إن رموز الكلام ورموز التأشير لا تصل أبداً إلى المراكز الغذائية في مخ الكلب لأنه لايملك النظام الثاني للتأشير على خلاف الانسان. .

طوّر (بافلوف) آراءه حول النظام الثاني للتأشير وذكر أن هذا النظام يتكون على أساس الأول، وأن نظامي التأشير كليهما يؤثران بالتناوب، لدى الانسان، ويؤلفان وحدة لا انفصام لها. وكما سبق أن قلنا: يرتبط إدراك الواقع بوساطة أعضاء الحس بفعالية النظام الثاني للتأشير.

هل يمكن أن نتصور أن الادراك عند الانسان ينفصل عن الفكر ويستقل عنه؟ هل يمكن أن نتصور شيئاً دون أن نفهم مانتصوره؟ أوهل يمكن أن نفكر دون أن ندرك؟ أو دون أن ننهل من هذا المنبع الذي يوفر المادة لاحكامنا؟

كذلك ينبغي أن ننتبه إلى أن الفكر والمدركات، لدى الانسان، ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالظروف الاجتماعية وأنها محددة بالخبرة الاجتماعية التي اكتسبها الانسان بفضل التربية واتصاله بالناس الآخرين.

وحين درس (بافلوف) النشاط العصبي الرفيع، عند الحيوان والانسان، إنما كان يعتمد على المبادىء والأسس التي كان قد وضعها (إيفان سيتشينوف) و(نيكولاي فيدينسكي) اللذان كانا يريان أن الجملة العصبية تطور عمليتين متعارضتين تطويراً طبيعيا. وهاتان العمليتان هما: التنبيه والكفّ، وهما مرتبطتان ارتباطاً وثيقاً فيما بينهما ومتكاملتان أيضاً. يقول (بافلوف): «ليست حياتنا بأكملها

إلا لقاء مستمراً وتفاعلاً دائماً بين هاتين العمليتين . . . هاتان العمليتان لا تنفصلان عن بعضهما . . وهما حاضرتان دائماً، ليس فقط في الخلية المخية بل في كل ليف عصبي . . . . ».

يحدد التنبيه عمل المراكز العصبية والأعضاء التي تسببه . أما الكف، فعلى النقيض من ذلك، يوقف أو يبطىء، عند الحاجة، نشاط هذه المراكز وهذه الأعضاء . وتعد عمليتا التنبيه والكف ضروريتين لعمل الأعضاء العديدة بصورة مستمرة ومتآزرة .

ب) لكي نفهم آراء (بافلوف) حول جوهر النوم الفيزيولوجي ينبغي أن نعرف أفكاره عن عملية الكفّ بصورة خاصة .

يميز (بافلوف) بين نوعين رئيسيين من أنواع الكفّ وهما :

١ ـ الكفّ غير الشرطي (أو الخارجي) .

٢ ـ الكفّ الشرطي (أو الداخلي) .

تساعدنا الأمثلة على فهم كل واحد من هذين النوعين فهماً جيداً .

أولاً ـ لنبدأ بالكف غير الشرطي الخارجي . نتصور تجربة عادية حول تشكيل فعل منعكس لعابي غذائي شرطي نستثيره بوساطة قرع الجرس . لكي نثير هذا الفعل المنعكس ينبغي أن نكرر عدة مرات عملية قرع الجرس، الذي يترك الكلب، حتى هذه اللحظة، غير مكترث، مع تقديم الطعام له، في الوقت نفسه . وبعد عدة محاولات، تكفّ عملية قرع الجرس عن أن تكون مثيراً لعدم الاكتراث لتصبح إشارة تنبىء عن وجود الطعام . وهكذا يبدأ الكلب بإفراز اللعاب فور سماعه قرع الجرس كما لو أنه كان يتلقى الطعام تماماً .

لنقبل الآن أن مثيراً قوياً جديداً مجهولاً، في خلال هذه التجارب، (وليكن صفير صافرة حادة) يؤثر في الكلب الذي يملك سابقاً، بصورة فعلية، منعكساً شرطياً ثابتاً مقترناً بقرع الجرس . سوف يرد الكلب على هذا المثير الجديد (الصفير) بفعل منعكس موجه، كما يقال، فيلتفت نحو مصدر هذا المثير،

ويتحفز، ويتبنى موقفاً دفاعياً أو هجومياً، ويحاول التخلص من مربطه، ويأخذ في النباح، أما قرع الجرس فلن يسيل اللعاب، ذلك أن الفعل المنعكس الشرطي كبح بمثير جديد قوي استخدم استخداماً فجائياً. وهنا يحدث عندنا كف غير شرطي خارجي، يتميز هذا الكف بميزة خاصة هو أنه يأتي من الخارج، من مستوى آخر مستثار في المخ بوساطة مثير جديد. والكف غير الشرطي الخارجي فطري. ويتدخل ـ كما يقول بافلوف ـ تدخلاً على هيئة حثّ سالب. والحث السالب هو ظاهرة من ظواهر النشاط العصبي تظهر في خلالها عملية الإثارة، وتحدد في المخ، بعده أو بالقرب منه، عملية كف مناقضة.

ثانياً ـ ويسمي (بافلوف) الكف الشرطي الداخلي ذلك الكف الذي ينبجس في اكثر قطاعات المخ استثارة عندما لايدعم المثير الشرطي دعماً نمطياً قويا بوساطة مثير غير شرطي أو عندما ينتشر انتشاراً متأخراً.

لنسرد بعض الأمثلة التي تزيد في إيضاح طبيعة الكف غير الشرطي الداخلي: نتصور كلباً امتلك الفعل المنعكس الشرطي لقرع الجرس، خلال عدة محاولات، دون أن يدعم بفعل منعكس غير شرطي: يستمر القرع دون أن يقدم الطعام للكلب. في هذا الوضع، لايكون الجرس، بطبيعة الحال، إشارة للأكل، فإذا سمع الكلب رنين الجرس فإنه سيفرز كمية أقل فأقل من اللعاب ثم مايلبث هذا اللعاب أن يتوقف. ويقال عن الفعل المنعكس إنه «انطفأ». ويسمي بافلوف هذا النوع من الكف الداخلي الذي يتطور من غير دعم للفعل المنعكس الشرطي بفعل منعكس غير شرطي «الكف الانطفائي».

وثمة أنواع أخرى من الكف الداخلي: «الكف المتأخر» و«الكف المتفاوت».

وإليكم أهم ميزات الكف المتأخر: في خلال إجراء تجربة عادية لتشكيل أفعال منعكسة شرطية يعمل فيها المثير الشرطي كل ٢٠ ـ ٣٠ ثانية، ندخل بعدها مثيراً غير شرطي. في مثل هذه الأحوال يؤثر الفعل المنعكس الشرطي في الوقت

نفسه الذي يكون فيه المثير الخارجي الشرطي قد بدأ يعمل عمله. لنتصور محاولات لاينضاف، في خلالها، المثير غير الشرطي إلى المثير الشرطي إلا في دقيقتين أو ثلاث فقط. فإذا كنا نستخدم مثلاً قرع الجرس، منبهاً شرطياً لإفراز اللعاب كان علينا ألا نقدم الطعام للكلب إلا بعد مضي دقيقتين أو ثلاث دقائق من بدء القرع. سوف نلاحظ، في بداية الأمر، أن الكلب سوف يفرز اللعاب عندما يسمع الجرس، كما هي الحال في التجربة العادية، لكنه مايلبث أن يأخذ بإفراز اللعاب في الدقيقة الثانية أو الثالثة، أي في وقت زرق الطعام. يقال هنا إن الفعل المنعكس «يتأخر». وفي قاعدة هذا التأخير يستقر كف داخلي من النوع نفسه الذي يسميه (بافلوف) «الكف الداخلي المتأخر».

أما الكف المتفاوت فيعرف بالمثال التالي:

لنفرض أن كلباً يملك فعلاً منعكساً غذائياً شرطياً طويل الأمد إزاء علامة موسيقية معينة (دو ـ مثلاً)، ولنفرض أن المجرب استعان بمنبه غير شرطي هو علامة أخرى (ولتكن لا)، وأنه دعم العلامة (دو) بالغذاء ولم يدعم العلامة (لا) بأي غذاء. سوف نلاحظ أن الكلب سوف يتحرك متأثراً بالعلامة (لا) وسوف يفرز اللعاب مع استجابة حركية متأثرة بهذه العلامة.. وبعبارة أخرى أن العلامة (لا) سوف تصبح لدى الكلب مثيراً شرطياً غذائياً كما هي الحال في العلامة (دو). ولكن إذا كانت العلامة (دو) ـ في تجارب جديدة ـ مرفقة بالغذاء دائماً وكانت العلامة (لا) غير مرفقة بأي غذاء فإن رد فعل الكلب على العلامة (لا) سوف يخبو شيئاً فشيئاً ثم ينتهي به الأمر إلى الزوال. إذ أن الكلب لن يتحرك من مكانه أبداً إذا سمع العلامة (لا)، ولن ينهض بل سوف يشيح النظر عن قصعة الطعام، ولن يفرز نقطة واحدة من اللعاب. لكن رد فعله على العلامة (دو) سوف يتوطد. وعلى هذا النحو يمكن أن نقول إن الفعل المنعكس الشرطي لواحد من المثيرين المستخدمين، إذا لم يدعم بالغذاء، سوف يختفي، وان أهميته الشرطية الايجابية سوف تختفي. ولكن القضية هنا ـ كما في الأحوال الأخرى السابقة ـ ليست قضية

اختفاء الفعل المنعكس بل قضية كفّ له فقط، أو كف الفعل المنعكس المتفاوت كما يسميه (بافلوف).

أين هي الأدلة التي تثبت أن ماحصل لدى الكلب هو كف تثيره العلامة (لا) في لحاء الفصين الكبيرين الدماغيين عند هذا الحيوان؟

إليكم واحداً من الأدلة: إذا أرفقنا العلامة (لا) بأي مثير شرطي آخر، مهما كان نوعه، فإن الأفعال المنعكسة الشرطية لهذه المثيرات سوف تخفّ بشكل ملحوظ، مثلاً: كلب يملك أفعالاً منعكسة شرطية حين يلمس جلده، أو عندما ندق له (الميترونوم)، أو عندما نضيء مصباحاً كهربائياً. إذا طبقت هذه المثيرات بشكل منفصل دائماً حصلنا على نتيجة إيجابية. أما إذا أرفقنا أي واحد منها بالعلامة (لا) فإن الأثر سوف يخف بشكل ملحوظ، وإنه لواضح أن ضعف الفعل المنعكس الشرطي هذا لا يمكن أن يستثار بعملية حيادية بل بعملية عصبية فعالة معارضة للتنبيه، أي بالكف.

يبرز هذا المثال، بشكل جيد، دور الكف في نشاط الفعل المنعكس الشرطي عند الحيوانات. مادام المثير (العلامة الموسيقية لا) قد انقطعت عن أن تكون إشارة للغذاء فإن الفعل المنعكس الشرطي لهذا المثير يزول بوساطة عملية الكف.

يأتي عدد كبير من المثيرات المختلفة من العالم الخارجي، وهذه المثيرات تتعدل باستمرار، وهي تتنافس فيما بينها، وتؤثر في دماغ الحيوان دائماً. ويمكن أن يقال: إن السلوك المستقيم الذي يجعل الحيوان في توازن مع المحيط المجاور أمر مستحيل الحدوث إذا لم يستطع جهازه العضوي أن يرد على بعض المثيرات ويؤخر الإجابة عن بعض المثيرات الأخرى بالاستعانة بالجملة العصبية بطبيعة الحال، وفي أساس نشاط كل حيوان يستقر ترابط من الآليات التي تحدّ من هذا النشاط أو تطلق سراحه. ويرى (بافلوف) أن لحاء الفصين الكبيرين يمثل، في

كل لحظة من اللحظات، فسيفساء متحركة ومعقدة من الجزر الصغيرة المنبّهة أو المكفوفة.

لكن أهميــة الكف لاتحـدّ بهذا النشـاط المـترابـط أو بإسهـام هذ الكف في النشـاط التـلاؤمي للحـاء الفصـين الكبـيرين، ويعـدّ اكتشاف (بافلوف) للدور الخـاص الـدفـاعي أو الحـارس الـذي يقوم به الكف، ولدوره العلاجي حين يوفر الاستقرار المتعلق بالخلايا العصبية في الخ، أمراً بالغ الأهمية.

إن لقـدرة الخـلايـا العصبيـة على العمـل والاستمرار فيه حدوداً، وكذلك توجـد حدود للتـوتـر يؤدي تجاوزها إلى الارهاق السريع والانهاك والتعطل، وربما إلى المـوت، والكف يسمـح للخلايا العصبية بالراحة، ويخلق الشروط الضرورية لكي تستعيد قواها وطاقتها.

يقدر (بافلوف) أن خلايا الفصين الكبيرين حساسة إلى أقصى درجة إزاء المثـيرات القـادمـة من الوسط الخارجي لذا ينبغي أن تحفظ بعناية من أي إفراط في التوتر. والكف هو أفضل وسيلة للحماية.

ويـذكـر (بـافلوف) هذا الكف الحـارس الذي يمنع تجاوز الحدود بين انماط الكف غير الشرطي الخارجي.

ننتقل الآن إلى عرض خلاصة للأبحاث التي قام بها مختبر (بافلوف) حول النوم: اصطـدم (بـافلوف) ومعـاونـوه بظـواهر النوم منذ أن بدؤ وا بدراسة الأفعال المنعكسـة الشـرطية، فقد لاحظوا أن النعاس والنوم كانا يستوليان على الحيوانات فجأة ويعـرقـلان التجـارب أو يعقـدانهـا، لهذا سعى (بافلوف) ومعاونوه، منذ البـدايـة، لقهر النعاس والنوم بخاصة. لكنهم لم يهتموا بالنوم اهتماماً مجرداً إلا في مرحلة متأخـرة، وكأن النـوم الـذي كان، أول الأمر، عقبة أمام التجارب، أصبح الآن موضوع دراسة تجريبية عميقة.

ترجـع بدايـة الأبحـاث المنظمـة حول الجـوهـر الفيزيولوجي للنوم في مختبر (بـافلوف) إلى عام ١٩١٠، فقـد اكتشف اثنـان من مسـاعـدي (بـافلوف) هما

(أوسيب سولـومـونـوف) و(آدم شيشلو)، عنـد محاولتهـا إثـارة الأفعـال المنعكسـة الشـرطيـة لدى الكـلاب بوساطة مثيرات حرارية مختلفة، أن بعض هذه المثيرات تقطع كل نشاط انعكاسي بدلاً من أن تستدعي الأفعال المنعكسة الشرطية، وأن الحيـوان كان يغـرق في النـوم، وحين بلغت تجارب (سولومونوف) و(شيشلو) سمع (بـافلوف) قال بوجـود آليـة انعكاسية للنوم «الفعل المنعكس المنوِّم السالب». وفي عام ١٩١٠ أيضـاً صاغ (بـافلوف) فكرته عن جوهر النوم الفيزيولوجي وقال: «إن النوم العادي توقف وكف لفعالية الجزء العلوي في المخ».

وبعـد مدة من الـزمن، أقـرّ (بافلوف)، في أثناء تجاربه حول تكون ضروب الكف الـداخـلي عنـد الكـلاب، أن الكف الـداخـلي يتحول إلى نوم. والعكس بالعكس، ثم تمكن بعـد ذلـك أن يبين كيف يتحول الكف إلى نوم حين ينتشر في المخ ويستولي على نقاط صغيرة ماتلبث أن تكبر شيئاً فشيئاً في الفصين الدماغيين الكبيرين.

وقـد كتب (بـافلوف) تقـريـراً عن النـوم الـذي قدمه في محاضرة أمام علماء الأمـراض العصبيـة وعلماء الأمـراض النفسيـة، في عام ١٩٣٥، في (لينـنغـراد)، مصوراً النوم وواصفاً تطور الكف في مخ الكلاب منذ البداية حتى النوم العميق، وذكـر، في تلك المحـاضـرة، أن الكف يكون، في بداية أمره، محدوداً ضمن قطاع من القشـرة الـدمـاغيـة، حيث تتـوضـع المـراكـز العصبية المسيطرة على حركات اللســان، ثم مايلبث أن ينتشـر حتى يبلغ المركز الذي ينظم حركات الفكين، وفي هذه المرحلة لايستطيع الكلب أن يحرك فكيه فيسقط الغذاء من فمه. بعد ذلك، يأتي دور المـراكـز التي تديـر حركات عضلات الرقبة، حينئذ لايقوى الكلب على إدارة رأســه نحـو الغذاء إلا إذا حرك جسمه كله، بعد ذلك تكف حركات الجسم وترتخي عضلات الهيكل العظمي كله...

تخور قوى الكلب فيلوي عنقـه ثم ينـام، يقـول (بافلوف): ـ «حين يطلب

إليك أن تلاحظ أمراً مماثلاً فإنك لايمكن أن ترتاب في أن الكف والنوم ظاهرة واحدة جوهرية».

نرى ـ إذن ـ أن النوم يمكن أن يتطور بدءاً من الكف الخارجي غير الشرطي أو من الكف الداخلي الشرطي على حد سواء، وقد أكد ذلك (بافلوف) بشكل صريح في المناظرة التي جرت بينه وبين تلميذه (فيدور مايوروف) في عام ١٩٣٥ والتي كانت تدور حول المكان الذي يجب أن ينسب إليه الكف التنويمي عند تصنيف ضروب الكف، ولنشر، في هذا المقام أيضاً، إلى ان (بافلوف) يذكر الصفة الانتشارية للكف في أثناء النوم، بخلاف الكف في حال اليقظة، هذا الكف الذي يرتدي طابعاً محلياً ضيقاً.

وقد كتب يقول: «الكف نوم مجزأ، أوكما يقال، مبعثر، ضيق الاستقرار، مغلق ضمن حدود دقيقة تحت تأثير العملية المعارضة التي هي التنبيه. أما النوم فهو حال كفٍ انتشر إلى أجزاء متعددة هامة من كرتي الدماغ ثم شمل الكرتين بأكملهما».

ويؤكد (بافلوف) أن النوم عمل بيولوجي يحمي الجملة العصبية كلها، بما فيها المخ، ضد التنبيه السريع المفرط الذي ينتج عنه الإنهاك، كما يحدث تماماً للخلايا العصبية المعزولة عند الكف.

وعلى هذا النحو، إذا استندنا إلى ماتقدم حول تأويل (بافلوف) للجوهر الفيزيولوجي للنوم يمكن أن نلخص رأييه الرئيسيين على الشكل التالي:

١ ـ النوم كف منتشر عمّ القطاعات العليا في الدماغ.

٢ ـ يمارس النوم في المخ وظيفتين هامتين هما: الحماية والتصحيح[1].

يقول (بافلوف):

«حين تثيرون الكف، الكف الفيزيولوجي، وتحاولون فصل الحال الفاعلة

1- Le sommeil, l'hypnose, les rêves L. Rokhline

Ed. eu laugues étraugéres- Moseou p (32).

عن الحال غير الفاعلة، لايلبث النعاس أن يظهر. وباستطاعتكم دائماً أن تحذفوا هذا النعــاس وأن تمنعـوه من التعــاظم، وبـالعكس أيضـاً، إن باستطـاعتكم أن تسـاعـدوا عمليـة التنبـه في التغلب عليـه . . عنـدمـا ينتشر الكف تحصلون على الظاهرة التي تتجلى في النعاس أوالنوم. ويعرف الناس جميعاً أن النوم لايأتي دفعة واحـدة، لكنـه يستـولي علينا شيئاً فشيئاً، كذلك حين تستيقظون لاتقومون بذلك دفعة واحدة بل إنكم تحتاجون إلى بعض الوقت لكي تصبحوا نشيطين اكثر فأكثر. . .»[1].

ويؤكد (بافلوف) أن الكف والنوم ظاهرة واحدة في الجوهر. . . وأن الفرق الـوحيـد بينهـما يكمن في أنـه عندما يتعلق الأمر بعدم فاعلية النقاط الصغيرة جداً الكـائنـة في نصفي الـدماغ، يوجد النوم والكف، في آن واحد، في الخلية الواحدة المنعزلة، أما عندما ينتشر هذا الكف انتشاراً طبيعياً في البدء، تحت شروط معينة، فإنـه ما يلبث أن يبلغ بعض التجمعـات من الخـلايـا، ثم يأخـذ في الاتساع شيئاً فشيئاً، فتتجلى حينئذ حال سلبية غير نشيطة. . .

وقـد توصـل (بـافلوف) وتلاميذه، في المختبر، إلى احداث النوم العميق، لدى الكلب، بوسـاطـة منبـه كهـربائي ضعيف، يمس الجلد، يثبت طرفاه فيه، وبعـد تكـرار التجـربة عدة مرات أصبح هذا المنبه الكهربائي منوِّماً شرطياً، وكان يكفي أن يلمس ذلك المكان من الجلد، أو يحلق الشعر فيه، حتى ينام الكلب في التو.

وينفي (بافلوف)، في نهاية بحثه، وجود مجموعة خلايا مسؤولة عن النوم، ومجموعة اخرى مسؤولة عن اليقظة، ويرى أنه ما إن توجد الخلية حتى توجد معها

1- I. Pavlov: La psychopathologie et la psychiatrie.
Ed. en langues étrangìes Moscou 1961- P 422.

حال الكف الذي ينتشر منها إلى الخلايا المجاورة فيسبب النوم. هذا هو كل ما في الأمر...»[1].

كان (بافلوف) أميناً على مبدأ العلاقة الوثقى بين الطب والفيزيولوجيا، وقد بين في أبحاثه أهمية النوم للصحة، وأظهر أيضاً أنه يمكن اللجوء إلى النوم للعناية بمختلف الإصابات.

ولقد أصبح ينظر إليه على أنه مؤسس مذهب «النشاط العصبي الرفيع»، كما أن هناك من يرى أنه، بدراساته عن النوم والتنويم والأحلام، قد سدّد ضربة قاضية للنزعة المثالية.

---

١ ـ المصدر السابق: ص (٤٢٢ ـ ٤٤٣).

القسم الثاني

الأحلام

لا نكاد نعرف من أحوال الإنسان ومايلم به شيئاً أثار فيه حب الاستطلاع مثل ماأثارته الأحلام، يقضي الانسان ثلث عمره نائماً. ويرى في نومه أحلاماً يعيشها كما يعيش أحداث اليقظة تقريباً فتملؤه سعادة أو شقاء.

وقد ظلت طبيعة الحلم تنتظر التفسير العلمي الدقيق منذ فجر التاريخ إلى مطلع القرن العشرين. وفي مطلع القرن العشرين أخذ العلماء ينظرون إلى الحلم على أنه نافذة تطل على أعماق النفس وتكشف عن طفولة الانسان، لا بل إلى فجر الإنسانية ومراحل تطورها جميعاً[1]. . .

---

١ ـ مصطفى زيور وأحمد فؤاد الأهواني: في التحليل النفسي ـ وزارة الإرشاد القومي ـ القاهرة ـ ص(١٧ ـ ٢١)

قال (شوبنهاور): «الحلم مرض نفسي قصير يستغرق الليل، والمرض النفسي حلم طويل يستغرق الليل والنهار».

وقد نظر التحليل النفسي إلى طبيعة العمليات النفسية وبين أنها هي هي في الحلم والمرض النفسي بحيث أصبح تحليل الأحلام أقرب طريق لفهم المرض النفسي وعلاجه... وقد ينظر إلى الأحلام أيضاً على أنها تقوم لدينا بوظيفة التنفيس عما تعتلج به نفوسنا من الانفعالات والأهواء....[1]

ما هو الحلم؟

يجيب عن هذا السؤال (دانييل لاغاش) في كتابه «التحليل النفسي» بقوله[2]: «الحلم هو فعالية الانسان النائم، تسعى الأنا، التي ترغب في النوم، بوساطته، إلى تخفيض المثيرات التي تنزع نحو إيقاظ النائم، ومن هنا جاءت العبارتان الشهيرتان لفرويد: الحلم حارس النوم - والحلم تحقيق رغبة».

ويقدم لنا (د. لاغاش) مثالاً يوضح معنى الحلم: «طفل عمره اثنان وعشرون شهراً، كلف بتقديم سلة كرز لأحد الأشخاص تعبيراً عن العرفان بالجميل، أدى العمل بضيق وتبرم على الرغم من أنه وُعد ببعض الكرزات، يقص هذا الطفل، في اليوم التالي، أن الرجل أكل الكرز جميعاً...».

هذه الأحلام ذات الطابع الصبياني تنجس أيضاً عند الراشدين، تحت ضغط الحاجة الفيزيولوجية بصورة خاصة (كالجوع والعطش والحاجات الجنسية والحاجة إلى الفرار). لكن الأمور لا تكون بهذه السهولة عادة. فالحلم يظهر مجرداً من المعنى ومن الجرس العاطفي، أو مقنّعاً، أو غير ذي موضوع مما يدعو الحالم نفسه إلى أن يقول عن أحلامه إنها سخيفة وحمقاء وغريبة...!

---

١ - المرجع السابق: ص (٢٣ - ٢٧).

2- Daniel Lagache: La psychan alyse. Que sais-je «No 660 P.U.F 1955-p (50-57).

تكـون أحـلام الصبيـان بعيـدة عن الـرمـز، واضحـة، صريحة، قريبة من الـواقـع . ويكـون الاشباع فيها مكشوفاً بدون قناع ، لأنّ الحلم لايثير اعتراضات من قبل الأنا والأنا العليا اللتين تكونان في طور التكوين .

لذا لا يمكن أن تؤخذ عبارة فرويد «الحلم تحقيق رغبة» بصورة حرفية إلا في حال «الحلم الصبياني» . ذلك أن الرغبة في أن يحقق الحلم إنما هي الرغبة في نوم الأنـا. والحلم لاينمـو ولاينجز مهمته تمام الإنجاز على اعتباره حارساً للنوم إلا إذا كانت فعـاليـة الـدفاع عن الأنا ناجحة . أما في الحال المناقضة فيأخذ الحلم جرساً قلقاً، أو أنه ينقطع بيقظة قلقة ، كما هي الحال في المخاوف الليلية عند الصغار .

يزعم (فـرويـد) أن أهم كشف وصـل إليه هو وقوفه على الكثير من ظاهرة الأحلام . ويرى أن الأحلام تشبه المرض العقلي لأن في المرض العقلي ابتعاداً عن الـواقـع وإغراقاً في الخيالات والأفكار والأوهام الداخلية ، كذلك يحدث ، في أثناء النـوم ، أن تنقطـع إلى حدٍّ كبـيرة صلة الشخص بالعـالم الخـارجي فتجد الدوافع اللاشعورية فرصة لغزو النفس الشعورية ، ولا تجد فرصة للتعبير عن نفسها تعبيرا حركيـاً فتقف عنـد مرحلة الخيـالات . ووصـل (فـرويـد) إلى أن هذه الأفكـار والخيـالات تجد بعض المقـاومـة . فالـرقيب الذي يعمل ، في أثناء اليقطة ، والذي يسمى بالذات العليا يعمل أيضاً في أثناء النوم . ولهذا لا تكون محتويات الأحلام الظـاهـرة صورة حقيقيـة لمحتويـات اللاشعور، لذا لزم القيام بتفسير الحلم، أي تأويـل هذه المحتـويات الظاهرة ، فإذا رأى الفرد في الحلم صراعاً عنيفاً حدث بينه وبـين حيـوان كبـير ضارٍ فإن المحتويات الظاهرة للحلم هي الصراع مع الحيوان ، لكن الحيـوان نفسـه رمـز للوالـد ، والتغلب عليه رمز للرغبة في التغلب على الوالد حسب رأي (فرويد) .

ويحلم الإنسـان أحيـانـاً أنـه سقـط في هوة سحيقـة ثم يصحو فجأة في حال انـزعـاج شديـد . وقـد يكون المحتوى الكامل لهذا الحلم هو الخوف من الفشـل في الحيـاة أو السقـوط في أعـين النـاس أو الـزلـل الخلقي ، وهكـذا نجد أن المخاوف

والـرغبـات والـذكريات المكبونة لا تظهر في الأحلام بصورة سافرة بل مقنعة تحتاج الى تأويـل الحلم من محتـوياته الظاهرة الى محتوياته الكامنة عن طريق فهم الرموز التي يتم فيهـا هذا التقنـع ، وكـذلـك بالإشـارة إلى مانعـرفـه عن الحيـاة العقلية لصاحب الحلم .

والأحـلام كما يرى (فـرويـد) وأتبـاعـه مجال لتحقيق الرغبات المكبوتة التي لايمكن تحقيقها في حياة الواقع .

ومن الرموز ما هو بعيد التفسير . وقد وضع (فرويد) لائحة بالرموز نجتزىء منهـا مايلي : **الأسد والثعبان والملك والإله رمز لمصدر القوة وهو الوالد . والاختباء في** صندوق رمز للبحث عن الأمن أو للعودة إلى الرحم أي للأم .

يحدث أن يحلم شخص بأنـه يشنق فيقـوم منـزعجاً ويجد أن الغطاء ضاغط حول رقبتـه فيجـد هنـا تفسيراً سطحياً مقبولاً . لكن المحللين النفسيين لايكتفون بهذا التفسير إذ قد يعدّون الشنق نوعاً من عقاب الذات بسبب خطاياها وآثامها .

ومن دلائـل الاتصـال الـوثيق بين الأحـلام والحياة اللاشعورية أن الإنسان يميل عادة إلى نسيان أحلامه .

وتظهر الأحلام مختلطة وكأن العقل يكون في إجازة خلالها ، أو كأنه لايدخل في حسابه المسافات الزمنية والمكانية[1] .

وكثيرا مايحدث فيها التكثيف فيشعر الحالم بأن ماجرى له كان حوادث مثيرة ومغامرات عديدة . . مع أن مدة الحلم لا تتعدى الثواني . . . .

تظهـر الأحـلام ، لأول وهلة ، وكأنهـا لا معنى لها ، وتبدو كأنها غير حقيقية وغير منطقية وصبيانية ، **تهمل الواقع وكل ما يتطلبه** الفهم السليم ، نشعر فيها كأننا

---

١ ـ عبـد العـزيـز القـوصي : علم النفس (أسسـه وتطبيقـاتـه التربوية) ـ المجلد الأول ـ مكتبة النهضة المصرية ـ ١٩٥٢ ـ ص ٣٣٧ .

انتقلنا إلى عالم مبهم مجبول حيث يأخذ العقل إجازة طويلة فيها كما سبق أن ذكرنا.

وقد عُدَّت الأحلام في كثير من أنحاء العالم، في الماضي، ولا تزال تُعَدّ، في الوقت الحاضر، ذات أهمية بالغة، وأعطيت أهمية في التوراة مثلاً (تفسير يوسف لأحلام فرعون)[1].

لعل أشهر شرح نشر عن الأحلام، قبل فرويد، كان شرح أفلاطون، فهو يخبرنا أن الملذات والرغبات التي لم ينظمها القانون أو الرغبات العليا بمساعدة العقل «تثور على نفهسا في الأحلام، بينما ينام الجزء الأهدأ في النفس، ويكون عند ذاك قد انسحب ضابط العقل من الميدان، عند ذلك يظفر الحيوان المتوحش فينا، الذي يكون قد أطعم اللحم وأشرب الخمرة حتى التخمة، وينفض عنه النوم، وينطلق باحثاً عما يشبع غرائزه الخاصة، وهو كما تعلمون، ينبذ، في تلك الفترات، كل خجل وكل تحفظ، ولا يتمسك بشيء، ولا يحجم في الخيال عن مواقعة الأم أو أي شخص سواء كان رجلاً أو إلهاً أو وحشاً، أو يمتنع عن كل ممنوع

---

١ ـ وقد تعرضت بعض الآيات في القرآن الكريم للأحلام أيضاً:

- ابراهيم الخليل عليه السلام: «قال يابني إني أرى في المنام أني أذبحك».
- «وناديناه أن ياإبراهيم قد صدقت الرؤيا، إنا كذلك نجزي المحسنين».
- فرعون مصر: «وقال الملك إني أرى سبع بقرات سمان يأكلهن سبع عجاف، وسبع سنبلات خضر وأخر يابسات».
- أحد رجال فرعون: «إني أراني أعصر خمراً».
- «يوسف أيها الصديق أفتنا في سبع بقرات سمان يأكلهن سبع عجاف وسبع سنبلات خضر وأخر يابسات لعلي أرجع الى الناس لعلهم يعلمون، قال: تزرعون سبع سنين دأبا فما حصدتم فذروه في سنبله إلا قليلاً مما تأكلون. ثم يأتي من بعد ذلك سبع شداد يأكلن ماقدمتم لهن إلا قليلاً مما تحصنون. ثم يأتي من بعد ذلك عام فيه يغاث الناس وفيه يعصرون.

أو أي عمل دموي، وبعبارة موجزة، يذهب إلى أبعد حد من قلة الحياء والحمق[1]. . .».

وقد زعم (فرويد) أن لكل حلم تركيباً سيكولوجياً ذا أهمية ومعنى تام، يمكن فهمه بموجب بعض مبادىء تفسير الأحلام. وإن مبادئه في تفسير الأحلام ذات علاقة وثيقة بنظرياته الأخرى الخاصة بالظواهر النفسية.

يعتقد (فرويد) أن مانسميه أحلاماً ماهو إلا الواجهة التي يختفي وراءها عادة بعض الأفكار الدفينة الكامنة والدوافع اللاشعورية الساعية لتحقيق ذاتها. ويقول إن الأفكار الكامنة هي البقية الباقية من حياة اليقظة واستمرار لبعض النشاط العقلي السابق للوعي في اليوم الذي سبق، والدوافع هي غريزية بطبيعتها، أي أنها منبهات داخلية تنتج من ضغط الغرائز، وبعبارة أخرى، توفر الدوافع الطاقة للحلم وتستخدم بقايا النهار العقلية كي تخفي نفسها. إلا أن هذه الدوافع، التي هي بشكل رغبات، تلقى في الغالب معاكسة من قبل مطالب الذات (العليا الأخلاقية). . ويبدو عمل الكبت من قبل الذات كرقابة على الأحلام التي من شأنها منع الدوافع اللاشعورية من الظهور بالشكل الذي يمكن أن تتخذه لولم نكن هناك رقابة، وأفكار الحلم الكامنة الشاملة لرغبات الحلم لابد من تبديلها وتخفيفها كي لايكون معنى الحلم معروفاً من قبل العقل الواعي. فالحلم - إذن - هو التحقيق المقنع لرغبة مكبونة عند البالغين على الأقل.

وبعبارة أخرى إن الأحلام رد فعل لمنبه يأتي من مصدر داخلي ويسبب إزعاجاً في النوم، وعمله الاحتفاظ بالنوم. . . وبما أنها ظواهر عقلية فهي ذات معنى لاشعوري معروف لدى الحالم بالرغم من عدم إدراك عقله الواعي له، ويمكن أن يكشف هذا المعنى عن طريق التداعي الحر. . . .»[2]

---

١ - أفلاطون: الجمهورية.

٢ - باتريك ملاهي: عقدة أوديب في الاسطورة وعلم النفس - ترجمة جميل سعيد - مكتبة المعارف - بيروت ١٩٦٢ ص (٩١ - ١٠٤).

ويرى (آرثر جيتس ومعه مؤلفون أميركيون آخرون)[1] أن مضمون الأحلام يشمل عناصر من الخبرات اليومية، بيد أن هذه العناصر ومايرتبط بها من الصور تشتق غالباً من مواقف مختلفة مما يجعل تبين أصولها أمراً متعذراً. وهذه العناصر قد يعوزها التماسك ويزداد فيها ظهور خليط من الحوادث المستحيلة، وعلى الرغم من أن الأحلام قد تبدو جوفاء مسرفة في الغرابة فإنها لاتحدث اعتباطاً بل إن مضمونها تمتد جذوره إلى الخبرات اليومية، كما تتأثر صبغتها الانفعالية بما يكتنف حياة اليقظة من مسرات وآلام ورغبات وأحقاد وآمال ويأس وخوف. . فالحلم المفزع مثلاً يتكرر في صور كثيرة ويتضمن مواقف تبدو كما لو كانت لا تتصل بما يهدد الشخص فعلاً في حياته اليومية، ولكنه مع ذلك ينبىء عن وجود قلق مكين، مثلما يشبع الحلم البهيج ماقد يكون من رغبات سافرة أو مستترة في يقظته.

وللأحلام الصغار والكبار قيمة تهذيبية عرضية فهي تحذر الفرد من عاقبة ما قد يأتيه من أمور في يومه، كما يحدث عندما يحلم الطفل الكثير التأخر بأن الليل قد أسدل ستوره أثناء عودته من مهمة وأن باب البيت مغلق، أو عندما يحلم أحد الأساتذة بأنه تأخر عن محاضرته وأن جميع الطلبة قد غادروا القاعة.

والأحلام السارة وغير السارة من الأمور المألوفة في حياة معظم الأطفال والكبار، وإن نسبة كبيرة من صغار الأطفال يرون، بين الفينة والفينة، أحلاماً مفزعة. كما أن الطفل يجتاز عادة مرحلة يزداد فيها تكرار هذه الأحلام، وتدل نتائج إحدى الدراسات على أن مرحلة ماقبل المدرسة تكون مصحوبة بتزايد الأحلام المفزعة. . ومن المرجح أن يكثر حدوثها في أوقات الشدة والمرض والاجهاد والاثارة الشديدة وغير ذلك من حوادث النهار المنصرم.

---

١ ـ آرثر جيتس (وآخرون): علم النفس التربوي ـ الجزء الأول ـ ترجمة ابراهيم حافظ (وآخرون) ـ مكتبة النهضة المصرية ـ ١٩٥٩ ـ القاهرة ـ ص٢٠٧.

ويقول (روبير وايلدر)[1]: «يزعم الأطباء الذين لا يمتون للتحليل النفسي بصلة إن الحلم علامة على أن الحالم قد نام نوماً سيئاً، وأن مناطق دماغه كلها لم تتمكن من بلوغ درجة واحدة من الراحة، وأن بعض هذه المناطق ظلت تؤدي وظيفتها، إلا أنها لم تصل إلى ذلك إلا بدرجة ناقصة جداً. أما نحن أصحاب مذهب التحليل النفسي فنفترض أن هذا الحلم يمكن أن يكون عملاً نفسياً مليئاً بالقيمة والمغزى وأن بوسعنا استخدامه في التحليل...».

ويقول في مكان آخر[2]: «علمتنا التجربة أن بعض رواسب ذكرى أو ارتباط لبعض الأعمال التي حدثت في يوم الحلم تنساب في كل حلم تقريباً، على الأغلب. وإذا بحثنا في هذا التداعي اكتشفنا، بنظرة واحدة أحياناً، تلك العلاقة القائمة بين العالم الذي يبدو بعيداً عن الحلم، في الظاهر، وبين الحياة الحقيقية للنائم...».

ثم يتساءل (ر. وايلدر): «هل للحلم وظيفة ودور نافع؟». ويقول: «إن الراحة التامة التي يحاول النوم توفيرها للانسان مهددة من ثلاث جهات: المثيرات الخارجية، وشواغل النهار التي يستحيل حذفها، والاندفاعات المكبوتة غير المروية التي تتحين الفرص للظهور... لذا كانت الرغبة في النوم والانفصال المتعمد عن العالم الخارجي هما وظيفة الحلم[3]...»

لا ننس أن (فرويد) هو أول من اهتم بمسألة الأحلام الشائكة وأنه أول من وضع كتاباً في «تفسير الأحلام». ويرى كثير من المفكرين أن الفضل في كشف

1- Robert Waelder: les pages immortelles de Freud-
Ed. Correa - Paris P 111.

٢ - المرجع السابق: ص ١١٤.
٣ - المرجع السابق: ص ١٢٢.

السر عن الأحلام وتأويلها يرجع إليه. لذا كان لزاما علينا أن نتعرض لأهم آرائه في هذا الموضوع.

قسم (فرويد) الحياة النفسية إلى: شعور ولا شعور. وبين أن الحياة اللاشعورية هي العلة في كثير من الأعمال التي نعجب لصدورها من الإنسان، كالنسيان، والأعمال الآلية، وزلات اللسان، والأحلام، الجولان النومي وغيرها.

يتساءل (فرويد): هل يحلم جميع الناس؟ ثم يجيب بالإيجاب، ويؤكد أنه من أنصار القائلين بأن جميع الناس يحلمون لأن الحياة النفسية وحدة لاتتجزأ ولا تتوقف الحياة عند النوم.

ولقد بحث العلماء في المدة التي يستغرقها الحلم فقالوا إنها لا تزيد على دقيقة، مع أن الحالم يكون قد فعل في حلمه أفعالاً تستغرق أزمنة طويلة من سفر وزواج وإنجاب أولاد وغير ذلك.....

ويرى (فرويد) وأنصاره أن للحلم وظيفة مفيدة للإنسان مادام كل شخص يحلم.

ثم يقسم الأحلام إلى قسمين: بهيج ومفزع. وهما يصوران حال الشخص من الطمأنينة أو القلق.

يقول أحمد فؤاد الأهواني[1]: «انظر إلى الطفل الصغير وهو نائم، فإذا كان سعيداً في حياته رأينا تعبيرات وجهه باسمة كأنه ملاك، وكانت أحلامه سعيدة. وإذا رأيت علائم القلق على وجهه، وكان كثير التقلب يتحدث وهو نائم، وقد يستيقظ فزعاً، فهذا دليل على شقائه في حياته».

وقد توصل (فرويد) إلى نظريته في تفسير الأحلام من البحث في الأطفال، ثم نادى بنظريته المشهورة: «الحلم تحقيق رغبة لم يستطع صاحبها تحقيقها في

---

١ ـ أحمد فؤاد الأهواني: النوم والأرق ـ سلسلة اقرأ ـ العدد ١٥٦ ـ دار المعارف بمصر ـ ١٩٥٥ ـ ص (٩١ ـ ١٠٩).

اليقظـة». فالصغـير يحلم أنـه يأكـل قطعة الشوكولاتة لأنه يرغب فيها ولا يستطيع الحصـول عليهـا في صحـوه. ولكننـا، بعـد أن نبلغ الشبـاب ونصـل إلى مرحلة الـرجـولـة، تتعقـد حياتنا وتلعب الحياة الجنسية الدور الأكبر في سلوكنا، ومن هنا كانت الأحلام عبارة عن تحقيق رغبات جنسية مكبوتة عند (فرويد).

كذلك يرى فرويد أن الحلم يساعد على النوم أو أنه يدافع عن النوم، كما يرى أننا نحاول حلّ مشكلاتنا في الأحلام وتهيئة الجو المعبر عن هذه الحلول (وهذه الفكرة وسّعها آدلر أحد تلاميذ فرويد). لكن (يونغ) يرى أن الأحلام عقاب أشبه بعذاب الضمير. و(يونغ) هو تلميذ آخر من تلاميذ (فرويد).

ويتفق أنصار التحليل النفسي جميعاً على أن كل مايعرض لنا في أثناء النهار ويكـون سببـاً في همومنـا نحلم به في أثنـاء الليـل... ومشكـلات الحيـاة اليـومية كثيرة... لذا فإن الأحلام تتصل بالمشكلات اليومية التي يشعر بها المرء من جهة وتحاول أن تحلها من جهة ثانية.. أما الميول التي نرضيها ونشبعها، في أثناء النوم، فلا تحتاج إلى إرضاء في الأحلام...

كما يتفقون على أن رغباتنا تظهر في النوم لأن الرقيب الأخلاقي على العقل يكون مسترخياً آنذاك... لذا يدأب اللاشعور في عمله فينسج لنا حياة أخرى، لكن الـرغبـات لا تجرؤ على الظهـور بمظهـرهـا الحقيقي، حتى في الأحلام، بل تتسـتر خلف أشكـال ورمـوز ظاهـرهـا بريء[1]... ومن هنـا نشأت الفكرة التي تتلخص في أن الأحـلام ما هي إلا صفحـة أخـرى من صفحـات حيـاتنا الكثيرة ومظهـر آخـر من مظـاهـر فعـالية النفس. يقول (نيتشه): «ليس في أنفسنا ما هو أخلص لنا من أحلامنا».

---

١ ـ عبد العزيز جاويد: الأحلام والرؤى ـ سلسلة اقرأ (١٦٦) ـ دار المعارف بمصر ـ ١٩٥٩ ص (٢٨).

الخلاصة أن الأحلام تبين اشتغال الشعور الباطن وتقيم الدليل على تلك المشكلة التي طالما حار الانسان في فهمها. والحلم حال نفسية تشتمل على مانراه في نومنا من صور وتمثلات غريبة في الترتيب عجيبة في الظهور. وهي لا تتكون دائما من الأشياء والشؤون المعلومة لدينا في اليقظة، بل قد تكون أشياء وأمورا نجهلها تماماً.

وللأحلام معنى مهم يتعلق بتوازن حياتنا في اليقظة، وليس اللاشعور مجرد نظرية ولكنه جزء من الطبيعة البشرية التي يمكن أن تظهر بوساطة الاحلام، فلكي نفهم الحلم علينا أن ندرك معنى الشعور (وهو جزء صغير فقط من الشخصية). أما اللاشعور - الذي يتألف غالباً من التأثيرات والنزعات الموروثة والمكتسبة والرغبات الجنسية المكبوتة - فيكون الجزء الأكبر من الذات الحقيقية.

فإذا كانت هذه الحياة اللاشعورية غير منسجمة مع الذات الشعورية، فإنها ستستولي علينا بالتدريج وتتلف فهمنا للحياة، ومن هنا نتبين أهمية مساعدة الأحلام لنا.

إننا جميعاً نرغب في اكثر مما نملك. ولما كان الطموح هوينبوع الحياة فإن النزعات المكبوتة يمكن أن تقلب حياتنا المتعشة رأساً على عقب وتجعلها حياة خاملة، فالأحلام تمهد السبيل للتهرب من الحقيقة. وفيها يقوم الناس بما قد يكون مستبهاً عليهم في عالم الحقيقة.... وكثير منها يأخذ صورة إرضاء الرغبة وإشباعها، بالأخص عند الأطفال، لذا ليس غريباً أن يقول فرويد: «إن الرغبات غير المحققة، المكبوتة في اللاشعور، إنما تنفس عن ذاتها بعض الشيء عن طريق الأحلام» وليس غريباً أن يعلق على هذا الكلام أحد علماء النفس بقوله: «لو سئلت أن أعرف كلمة (الحلم) لقلت انه (مسرحية) عقلية تصور جانباً من حياة النائم غير الواعية[1]».

١ - الدكتور سارجنت: علم النفس الحديث - دار العلم للملايين - بيروت ١٩٥٢ - ص (٩٢).

ولقد قال (سيتشينوف) حول هذا الموضوع: «تكون الأحلام تسلسلا غير حقيقي لانطباعات حقيقية».

وقد توصل علماء النفس في الاتحاد السوفياتي إلى نتائج قريبة من تلك التي توصل إليها غيرهم على الرغم من أنهم اختلفوا في دراسة النوم، واليقظة، وحالتي الاثارة والكف، والأفعال المنعكسة، يقول (بلاتونوف): «تساعد دراسة مضمون الأحلام، في أغلب الأحيان، الطب على معرفة سبب المرض العصبي عند المصاب وتنير طبيعة الإصابة.. [1]».

وهم يرون أيضاً «أن الانسان يمكن أن يجد في الأحلام حلاً لمشكلات حياته اليومية أو لمشكلات العلم نفسه، مما يشغل ذهنه، ليس في حال اليقظة فقط بل في أثناء الليل عند النوم أيضاً: فالكيميائي الألماني (ف. كيكول) رأى في الحلم صيغة (البنزول). وساعد الحلم (منديلييف) في تصنيف العناصر الكيميائية تصنيفاً زمنياً. والموسيقي (تارتيني) سمع مرة لحن (سوناتا) عذبة وهو نائم. و(فولتير) حلم بقصة لطيفة هي قصة (هانرياد)[2]..».

وكان (هوميروس) يقول: «تستعين الآلهة بالنوم **لتنقل إرادتها إلى** الناس...».

ومن المعروف أن رجال السياسة وحكام اسبارطة كانوا، عشية البحث عن حل للمسائل العويصة، يذهبون لينادموا في المعابد أملاً في أن يوحي إليهم النوم بالقرار الحكيم..

ومن هنا جاء المثل الذي يقول: «يحمل الليل في طياته النصيحة».

---

1 - C. Plato nov: la paychologie récréative Editions du Progres - Moscou - P 32.

٢ ـ المرجع السابق: ص ٣٣.

أنواع الأحلام:

يصنف علماء النفس الأحلام، على اختلافها وتنوعها، إلى ضربين: فهي إما أن تكون بسيطة وإما أن تكون معقدة،

الضرب الأول منها أكثر شيوعاً بين الأطفال وإن لم تخل منه أحلام الراشدين.

ويمكن أن نذكر مثالاً عنه[1]: «أعجبت طفلة بدراجة صديقتها، فتمنت أن تكون لها مثلها، حتى إذا كانت، ذات يوم، مع والدها في السوق، سألته أن يبتاع لها دراجة صغيرة، فما كان منه إلا أن أجابها: (قريباً ياعزيزتي قريباً أشتريها لك، ولكن ليس الآن). وفي صباح اليوم التالي هرعت البنت إلى أمها تقول: (ماما.. ماما... لقد حلمت أمس أنني أركب دراجة، في الحديقة، وأن هذه الدراجة لي وحدي). وهكذا نرى كيف حقق الحلم رغبة الطفلة في أن تمتلك دراجة صغيرة».

ويمكن أن يفسر هذا الضرب من الأحلام بالرغبة المكبوتة التي لم تتحقق في حياة اليقظة فتحققها حياة الأحلام.

أما الضرب الثاني من الأحلام فليس سهل التفسير، ولتفسيره ينبغي أن ننظر إلى أمور ثلاثة: الرمزية، والإبدال، والتكثيف، وهي الأقنعة التي تصطفيها الرغبات المكبوتة لكي تشق طريقها إلى العقل الواعي، كما ينبغي أن ننظر إلى الظروف الخارجية المحيطة بالنائم وإلى أحواله وشواغله الداخلية، والمنبهات الحسية الداخلية وغير ذلك....

أسباب الأحلام:

قرأنا في الصفحات السابقة أن (فرويد) يرى أن للحلم قيمته الخاصة من حيث هو فعل نفسي وأن «الدافع إلى تكوينه رغبة». لكن يبدو أن (فرويد) عدّل

---

١ ـ سارجنت: علم النفس الحديث ـ دار العلم للملايين ـ بيروت ١٩٥٢ ص ٩٤ ـ ٩٥.

من تمسكه بـ«الرغبة الجنسية» في أواخر أيامه. فاعترف بأن «خبرة اليوم السابق تمدّه بأقرب مادة يبني منها محتواه[1]». وفسر ذلك بقوله: «إذا تخلفت، من اليوم السابق، خبرتان أو أكثر من الخبرات القادرة على أن تستثير انطباعاً فإن الرغبات المتفرعة عن هذه الخبرات تدمج في حلم واحد»، ويقوله: «إن الانطباع ذا القيمة النفسية يدرج في مادة الحلم إلى جانب خبرات اليوم السابق التافهة بشرط أن يتسنى إيجاد أفكار تصل بينهما. . . . ». وهكذا «يبدو أن الحلم استجابة لكل مايجتمع حضوره في النفس حضوراً ناشطاً. . وبعبارة أخرى إن المنبهات التي تقع، في خلال النوم، سوف تصاغ بحيث يخرج منها تحقيق رغبة تتكون سائر مقوماته من بقايا النهار النفسية التي نعرف أمرها. ولكن هذا التوحيد أو الادماج لايحدث ضرورة».

تساءل الإنسان كثيراً عن أسباب الأحلام ودوافعها. ولما جاء (فرويد) حاول أن يجيب عن هذه التساؤلات، فقال في كتابه «تفسير الاحلام[2]»: «من الواجب أن نسلم بأن نصيب المنبهات الحسية الموضوعية في إثارة الحلم يظل غير منازع، مهما كان من أمر اعتراضاتنا، وإذا كانت مثل هذه المنبهات تبدو، من حيث طبيعتها ومدى ترددها، غير كافية في تعليل كل صور الحلم، فإنها يحثنا ذلك على أن نلتمس للحلم مصادر أخرى تعمل مثل عملها».

يرى (فرويد) ـ إذن ـ أن المنبهات الحسية الموضوعية تلعب دوراً عظيماً في إثارة الحلم. لكنها لا تلعب الدور الوحيد. لذا كان لابد من التماس أسباب أخرى للحلم.

---

١ ـ س. فرويد: تفسير الأحلام ـ ترجمة مصطفى صفوان ـ دار المعارف بمصر ـ ص ٢٤٦ ـ ٢٤٧.

٢ ـ سـ غموند فرويد: «تفسير الأحلام» ـ ترجمة مصطفى صفوان ـ دار المعارف بمصر ـ ص ٦٨

ويقول في مكان آخر من كتابه[1]: «بيد أن هناك قدراً لابأس به من الاتفاق على تفسير الأنواع المختلفة من الأحلام المسماة أحلاماً «نمطية» لأنها تقع لأناس كثيرين مع تماثل كبير في محتواها، مثال ذلك تلك الأحلام المألوفة بالسقوط من علٍ، أو بوقوع سن، أو بالطيران، أو بارتباك المرء لِعُريِّه، أو نقص ردائه. فهذا الحلم الأخير يعزى إلى كون النائم يدرك أنه قد نحّى الغطاء في أثناء نومه فاستهدف للهواء. ويعزى الحلم بسقوط الأسنان إلى منبه «سني»، وإن لم يعنِ هذا بالضرورة أن هياج الأسنان الذي ينجم عنه الحلم هياج مرضي، وفي رأي (شتر ومبل) أن حلم الطيران هو الصورة التي تراها النفس ملائمة لتفسير التنبيه الناجم عن صعود الرئتين وهبوطهما في وقت تهن فيه الأحاسيس الجلدية للقفص الصدري حتى لانعود نشعر بها. . . . .». . «فإذا نشط، في أثناء النوم، أحد الأعضاء أو هيج أو أزعج أتى الحلم بصور تتعلق بممارسة الوظيفة التي يقوم بها هذا العضو. . .».

لكننا نرى (فرويد)، في مكان آخر من كتابه، يؤكد[2]: «أن كل الوقائع تدفعنا إلى أن نعد الحلم عملية جسمية عديمة النفع في جميع الحالات، مرضية على التحقيق في الكثير منها».

مما تقدم يمكن أن نلخص رأي (فرويد) في أسباب الحلم:

١ ـ الحلم عملية جسمية.

٢ ـ الحلم عديم النفع في الأحوال السوية.

٣ ـ الحلم حال مرضية في كثير من الحالات.

وكأن من برّمته آلام الجسد والروح يظفر، في الحلم، بما أباه الواقع عليه

---

١ ـ المرجع السابق، ص ٧٥.

٢ ـ المرجع السابق، ص ١١٠.

بالصحة والسعادة . . وليس غريباً أن نسمع من أتباع فرويد مثل هذه العبارات الرنانة:

- المجنون حالم يقظان.
- الجنون حلم يراه المرء وهو مستيقظ الحواس.
- الحلم جنون قصير والجنون حلم طويل.

يمكن تلخيص أسباب الأحلام العادية بما يلي[1]:

١ - التأثيرات التي تأتينا من الداخل: امتلاء المعدة، سوء الهضم، عدم انتظام الدورة الدموية، ارتباك المخ (وتكون الأحلام هنا، في معظمها، مزعجة أو على شكل كوابيس).

٢ - الذكريات المحفوظة في أعماق اللاشعور. هذه الذكريات تتولد منها أفكار أخرى تناسبها، فيتوسع النطاق، وتبنى صروح أحلام شامخة.

٣ - التهيج والانفعال النفسي الذي ينعكس على مراكز الدماغ فيجعله في حال عمل متواصل. ويحصل العمل هنا على هيئة تداعي الأفكار، وهذا يوضح سبب تنوع الأحلام واختلاف مناظرها وحوادثها.

٤ - الحوادث اليومية الواقعة في حياتنا، هذه الحوادث تتراكب، وتنشأ منها قصة أو واقعة غريبة.

٥ - الأسباب الفيزيقية: فقد تكون احدى الليالي شديدة البرودة وينزلق الغطاء عن الفراش فيحلم النائم مثلاً بجبال ثلج عائمة وبعجول البحر، حتى لتبدو الحياة له وكأنها لاتطاق، فيستيقظ مرتجف الأوصال منهوك القوى.

وقد يضاء النور قوياً، في وجه النائم، فيرمي أشعته على عينه فيجعله يحلم بحلبات الرقص يشع النور منها، وبالألعاب النارية، والأنوار الكشافة . . .

---

١ - عبد العزيز جاويد: الأحلام والرؤى - سلسلة اقرأ - دار المعارف بمصر - ١٩٥٩، العدد ١٦٦ - ص ٢٩ وص ٤٨ -٥٢.

أما الكابوس والأحلام المزعجة فيمكن أن نتبين سببها بالرجوع إلى الوجبة الأخيرة التي تناولها النائم، والتي يحتمل أن تكون محتوية على بعض المواد العسيرة الهضم (كالنشويات والأحماض. . .).

٦ ـ وفي بعض الأحيان تسبب العواطف المكبوتة أحلاماً مزعجة فتروّع النائم، في نومه، شياطين وعفاريت ومردة. . وفي ميسور الطب النفسي، في مثل هذه الحالات، أن يساعدنا على تبديد المخاوف. . .

لنضرب مثالاً على ذلك أولئك الأطفال الذين حرموا كل أسباب السرور والرفاهية، إنهم يعكفون على أحلام اليقظة، حيث العظمة والأبهة، مما لايمكن تصديقه، أما في الليل فإنهم قد يربحون الجائزة الأولى، ويوزعون الهدايا والهبات، ويقودون أفخر السيارات. . . .

ومهما يكن من أمر، إذا أردنا أن نبحث في أسباب الأحلام كان علينا أن نعرف الكثير عن الحالم وظروفه الجسمية والنفسية، وعن الجو المادي والاجتماعي الذي يعيش وينام فيه، وعن ماضيه ومطامحه. . . .

القسم الثالث

أحلام الأطفال

أحلام الأطفال

يمكن أن نقسم الأطفال إلى قسمين كبيرين وفق أحلامهم :

١ ـ الأطفال الذين تكون أعمارهم بين الولادة وخمس سنوات وهم الذين لم يذهبوا إلى المدرسة ، هؤلاء ندرس أحلامهم على أنها أحلام ماقبل المدرسة لأن أسباب أحلامهم تعود إلى مؤثرات جسمية وفيزيقية ومحيطية .

٢ ـ الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين الخامسة والعاشرة ، وهؤلاء تتدخل عوامل جديدة في إثارة الأحلام عندهم كالمدرسة والمعلم والأتراب واللدات والشارع واللعب والوسائل السمعية البصرية المحيطة والحال الثقافية والفكرية وغير ذلك .

١ ـ أحلام ماقبل المدرسة :

تتصف أحلام الأطفال ، في هذه الفترة ، بأنها مفزعة ، بصورة عامة ،

ومرتبطة بحياة الأطفال وواقعهم، ومعبرة عن رغباتهم. وهذا موجز لأحلامهم وفق أعمارهم[1]:

ـ سنة واحد: يستيقظ ليلاً، يصرخ، يبكي استجابة لصوت عال سمعه. ربما حدثت له اضطرابات في النوم المبكر.

ـ سنتان: يستقظ لأقل صوت. ربما كان في حلم.

ـ ثلاث سنوات: يبدأ الأطفال في قصّ أحلامهم من آن لآن. وربما توقظهم الأحلام، تدور أحلامهم حول الوالدين واللعب اليومي.

ـ ثلاث سنوات ونصف السنة: يصيب الطفل بعض الأرق أحياناً أو شيء من اليقظة ـ ويبكي بكاء ناشئاً عن الأحلام.

ـ أربع سنوات: تقل اليقظة والأرق بسبب الأحلام، يروي الأطفال، في هذه السن، أحلامهم أكثر من ذي قبل رواية يحتمل أن يوثق بها إلى حد، ذلك أن سرد الأحلام قد يختلط بقصص وهمية، يحلمون بالآباء أو بالرفاق أو باللعب.

ـ أربع سنوات ونصف السنة: قدر جسيم من الأحلام ومقدرة ظاهرة على سردها. تبرز، في هذه السن، الأحلام التي تدور حول الحيوانات المفترسة ولا سيما الذئاب (لعل سبب ذلك الحكايات التي يسمعها الطفل في البيت قبيل النوم أو مايشاهده في الشاشة الصغيرة...).

٢ ـ أحلام مابعد المدرسة:

سوف نكتفي بذكر أحلام الأطفال الذين تكون أعمارهم بين الخامسة والعاشرة فقط، لأن:

---

١ ـ آرنولد جيزيل: الطفل من الخامسة إلى العاشرة ـ الجزء الثاني. ترجمة عبد العزيز توفيق جاويد ـ لجنة التأليف والترجمة والنشر ـ القاهرة. ١٩٥٨ ـ مشروع الألف كتاب ـ العدد ٥٤ ـ ص ٩٨ ـ ٩٩.

آ) أبناء الخامسة قد يلتحقون بالمدرسة في سن مبكرة أو قد يدخلون (روضة الأطفال) فتتوسع حلقة خبرتهم.

ب) أبناء الحادية عشرة ومابعدها، يستعدون لدخول مرحلة المراهقة الدقيقة، هؤلاء تظهر عندهم الدوافع الجنسية قوية، لكن رغائبهم تكبت فيحققونها في احلامهم، وأحلامهم تحتاج إلى بحث مستقبل.

- ابن الخامسة[1]: كثيراً ماتقطع الأحلام نومه، وهي في العادة كريهة، وموضوعها، في معظم الأحوال، الذئاب والدببة التي تقتحم عليه الفراش، وربما عضته أو طاردته. غير أن هذا العدوان الفعال أكثر حدوثاً للطفل في سن الخامسة والنصف والسادسة، كثيراً ما يستيقظ صارخاً بسبب مايلقاه في أحلامه من عناصر التخويف، والعادة أن يهدأ بسهولة، وإن احتاج إلى بعض الزمن قبل أن يصحو من الكابوس، وقبل أن يعود إلى النوم ثانية.

قد يقص رؤياه فوراً أو عند الصباح. بعض الأحلام لايتذكرها إلا عندما تساعده بعض خبرات النهار على استرجاعه لها. مثال ذلك: طفلة كانت تقرأ، مع أمها، قصة ضفدعة خضراء. صاحت فجأة: «خضراء، خضراء مثل تلك المرأة، أنت تعرفين. إني لا أظن أنها ستخرج فجأة، من تحت الأرض، لتخيفني». والذين تلمّ بهم الكوابيس، من أبناء الخامسة، لايستطيعون أن يسردوا من كوابيسهم شيئاً. وآخرون تدل الدقة التي يقصون بها أحلامهم على أنهم ربما كانوا يفتعلون هذه الأحلام التي يقصونها افتعالاً.

الحيوانات الضارية، والأشخاص الغرباء، أو الأشرار الذين يخيفون الطفل، أبرز مايكونون في أحلام أبناء الخامسة.

وهناك أيضاً طائفة من الأحلام، قوامها بعض أوجه النشاط المتصل بالعناصر الأولى للطبيعة: كالطيران في الهواء، أو الوثب في الماء، أو الاقتراب من

---

١ - المرجع السابق، الجزء الأول - ص ٨٩ - ٩٠.

النيران. وهذه الأحلام تحدث عادة في مناسبات كريهة أو مخيفة. وقد أخذت أحداث كل يوم، والأشخاص (كالامهات والأتراب واللدات) في الظهور في الأحلام. ولكنها لا تلعب، حتى الآن، دوراً بارزاً.

ربما ظل ابن الخامسة يخلط بين أحلامه وبين تخيلاته في اليقظة.

- ابن الخامسة والنصف[1]: يحلم ابن الخامسة والنصف بأشياء تأتيه إلى فراشه، يستيقظ. ويذهب إلى فراش أمه. يستطيع قصّ الحلم عادة. يصبح أقل انزعاجاً من ذي قبل، يحلم أيضاً بالحيوانات المتوحشة: كالذئاب والدببة والثعالب والثعابين، تطارده أو تعضه. كما يحلم بالحيوانات المنزلية، ولاسيما الكلاب التي تؤذيه أو تؤذي كلبه، أحلامه لطيفة عن الحوادث اليومية. يتكلم وهو نائم كلاماً غير مفهوم. وقد ينادي: «ماما...» أو يذكر أسماء إخوته.

- ابن السادسة[2]: أحلام ابن السادسة مضحكة أو مليئة بالأشباح، وهي لطيفة أو سيئة. قد يرى كوابيس قليلة. يظل يحلم بالحيوانات، ولكن بصورة أقل، وتدور أحلامه حول: الثعالب والدببة والأسود والحيات، تطارده أو تعضه... الخ. أغلب الحيوانات التي يراها «أليفة» و«لطيفة».

يحلم أيضاً بالنار والرعد والبرق والحرب... كذلك قد يرى الأشباح والهياكل العظمية والملائكة..

أما البنات، في هذه السن، فيحلمن، بصورة خاصة، بالرجال الأشرار يحاولون اقتحام غرفهن.

قد يحلم ابن السادسة بأن أمه قتلت، أو أصيبت بحادث أو أنها تركته.

يضاف إلى ذلك أن أحلامه الأخرى تكون لطيفة إذا كانت تدور حول من يراهم كل يوم، أو حول الأخوة الصغار ورفاق اللعب، لذا نجده أحياناً يضحك،

---

١ - المرجع السابق: الجزء الأول - ص ٩٨- ٩٩.

٢ - المرجع السابق: الجزء الثاني - ص ٩٩.

في خلال الحلم، أويتكلم. ويستطيع عادة الذهاب الى فراش أمه إذا أزعجه حلم. كما يستطيع أن ينبىء بما جرى له في أحلامه.

وبكلمة أخرى، تنزع أحلام ابن السادسة ـ كسلوكه في يقظته ـ إلى الطرفين المتناقضين: فهي إما أن تكون مضحكة أو مرعبة، حسنة أو رديئة، وهو إما مهرج مرح أو أسد غاضب ثائر.

والحيوانات الضارية، كالثعالب والدببة والنمور والثعابين، لا تقتصر على الظهور على فراشه، وإنما تعضه وتطارده أيضاً، ومع ذلك فأحلام الحيوانات الضارية أقل مما كان عليه في الخامسة. والحيوانات المنزلية الأليفة أخذت الآن تعيش في أحلامه. وربما طارده الكلب. لكن هذه الحيوانات المنزلية تخيفه بشكل أقل بكثير، كما أنها تظهر عادة في أحلام الطفل «اللطيفة» في أكثر الأحيان.

إن أكثر الأحداث ظهوراً في أحلام الطفل هي النار: النار تلتهم بيتاً، وبالأخص بيته، وقد يحلم أيضاً بالرعد والبرق أو بالحرب.

وشبيهات الانسان المتمثلة في الأشباح والهياكل العظمية تسبب للطفل رعب الأحلام، لكن ملائكة الأحلام أيضاً تغني له لتسري عنه وتسعده.

وتحلم البنات، بوجه خاص كما قلنا، برجال أشرار تتراءى وجوههم لهن في نوافذهن، أو يهددونهن بالدخول إلى غرفهن، أو ربما كانوا بالفعل داخل غرفهن يختبئون تحت قطعة من الأثاث.

وتتخذ الآن المخلوقات البشرية حيزاً أكبر في أحلام الطفل فهو يحلم بأمه، وبإخوته الصغار، وبقرنائه في اللعب، وبنفسه في علاقاته بغيره من الناس.

وقد تحلم البنات بأن أمهن قد أصابها مكروه أو أنها قد قتلت.

وقد يحلم الطفل بأن والديه قد تخليا عنه، وأنه وحيد بالمنزل. ولكنه عندما يحلم بزملائه تكون أحلامه أسعد، وتدور حول حفلات الشاي، واللعب على شاطىء البحر، أو النزهة في البراري والبساتين.

كثيراً مايضحك في نومه، أويتكلم بصوت عال، فينادي أمه وإخوته

وأخواته وقرناءه بالاسم. كما أنه قد يصدر الأوامر: لا . . . لا تفعل ذلك. . أو ضعه. . . !

أما الكوابيس فهي أقل شيوعاً مما كانت عليه في الخامسة، وإن استمر بعض الأطفال ـ بخاصة الصبيان ـ في رؤيتها دون أن يستطيعوا معرفة مايجري فيها. وإذا استيقظ الطفل من الكابوس ففي وسعه أن يذهب إلى فراش أمه يندسّ فيه ملتمساً الهدوء والسكينة.

قد يحتفظ بعض الأطفال، في نطاق سلسلة الأحلام، بنمط معين منها، وبعضهم ينتقل من حلم إلى آخر. ويتحقق التحلل من الأحلام بسرعة أكثر عندما يظهر فيها تنقل في الأنماط. فقد يحلم الطفل بأن المنزل، في آخر الشارع، يحترق، ثم بأن المنزل الذي في منتصف العمارة يحترق، وأخيراً بأن منزله هو تأكله النار. وقد تحلم طفلة بأن أمها قتلت، ثم بأنها وأمها قتلتا معاً، وأخيراً بأنها هي وحدها قتلت.

ومع أن من الصعب معرفة ماتدور حوله كثير من الأحلام فربما كان فيها تكرار للأنماط على وتيرة واحدة، ويحتاج الأمر لدفعها إلى التغير لكي يتم التحلل منها.

ـ ابن السابعة[1]: تقل الأحلام في هذه السن، بصورة عامة، وتقل الأحلام التي لا تسرّ بصورة خاصة، وربما كانت سن السابعة آخر سن للكوابيس.

يظل بعض الأطفال يحلمون بالحيوانات تطاردهم وتهددهم دون أن يتمكنوا من الحركة أو الكلام.

تتركز أحلامهم حول الطيران في الفضاء، أو حول العوم والغطس في المحيط، أو حول السير مرتفعين فوق الأرض.

تنعكس الأحداث اليومية الجارية في أحلامهم التي تغلب عليها المواقف المربكة المحرجة، وتؤثر الشاشة الكبيرة (السينما) والشاشة الصغيرة (التلفزيون)

---

١ ـ المرجع السابق ـ ج٢ ـ ص ٩٩، وكذلك ج٢ ص ١٨٨.

والاذاعة في موضوعات أحلامهم فنجدها تدور حول الأشباح والخوارق واللصوص والسطو والحرب. . . وغير ذلك.

وبكلمة أخرى: تتناقص الأحلام في هذه السن أو يتناقص تبليغ الأطفال عنها. والأمر نفسه يمكن أن نلاحظه حول الكوابيس وأحلام الحيوانات، ولا يبقى من الأطفال من يحلمون بالأحلام الكريهة إلا العدد القليل (مطاردة إنسان أو وحش مثلاً).

تدور أحلام ابن السابعة حول نفسه بصورة عامة، إنه يرى أحلاماً مدهشة، يطير فيها في الهواء، أو يغوص في أعماق الماء. وقد يحلم بمواقف محرجة كتبليل الفراش (الذي قد يتفق حدوثه مع تبليل فعلي للفراش)، أو بضياع سرواله في طريقه إلى المدرسة. ربما رأى أيضاً أنه انقلب إلى الجنس الآخر انقلاباً واضحاً لا لبس فيه، وقد يحلم بأنه يصعد السلم عارياً من الثياب وأن حلمتيه قد كبرتا بشكل فاحش. . . !

ولابن السابعة، في الأحلام، محادثات طويلة مع الجواسيس والطيارين والأناس المجهولين، قد يتحدث بصوت عال جهوري يصل إلى مسامع المحيطين به نتفٌ منه تدل على أنه يشعر بأنه قد يكون مشتبكاً أو غارقاً في الحديث، ربما قال: «إنه أنا» أو «أظنك بحاجة إلى حرس خاص».

قد تسبب له بعض الأشرطة السينمائية وبرامج الاذاعة والشاشة الصغيرة أحلاماً كريهة، ومن ثم إنه مايزال بحاجة إلى إشراف الراشدين عند اختياره لما يرى من الأشرطة السينمائية والتلفزيونية ولما يسمع من البرامج الإذاعية.

- ابن الثامنة[1]: لاتلعب الأحلام - فيما يبدو - دوراً كبيراً في حياة ابن الثامنة. وقد تعاوده الأحلام بالحيوانات (الذئاب والثعالب والحيات. . . .). ربما كانت أحلامه غريبة وهمية لاتسرّ حتماً.

---

١ - المرجع السابق: ص ٢٠١، وص ٩٩.

لكن ابن الثامنة، إذا حلم، كانت أحلامه تدور، بوجه عام، حول الحوادث اليومية والأشياء التي تسرّ. أما الأحلام المخيفة فيمكن أن ترجع، في العادة، إلى تأثير مباشر صادر عن السينما أو التلفاز أو الاذاعة أو القراءة.

ينـدر أن يسرد ابن الثامنة أحلامه، تتفاوت الأحلام، في هذه السن، من طفل لآخر. يحب بعضهم الأحلام وسردها أو التحدث عنها، ويكون معظم أحلامهم لطيفة، عن الخبرات والممتلكات ورفاق اللعب، وبعضها عن الصعوبات أو الهموم الشخصية، يعود بعضهم إلى أحلام الحيوانات أو الخوارق التي لاتصدق. ربما رأوا أحلاماً مخيفة.

لايريدون أن يوقظهم أحد في أثناء الحلم.

وهذا مثال عن هذه الأحلام[1]: «كان الحالم فعلاً في الثامنة. رأى أن كلباً وقطاً يتشاجران، كان الكلب أسمر اللون والقط أحمر، رأى فجأة أن الكلب والقط قد تسرب كلاهما في الآخر وتكوّن منهما حيوان واحد فيه شبه من القط والكلب، فاستيقظ من نومه باسماً. ولما سئل عن أقرب شجار شاهده ذكر أن أمه وأباه كانا يتشاجران دائماً شجار الكلاب والقطط. وفي ذلك اليوم، على الأخص، كان شجارهما فظيعاً... ! كان أبوه أسمر اللون وأمه شقراء....». هل كان يريد أن يقف عراكهما عند حد وأن يتصافيا؟

ـ ابن التاسعة[2]: يبدو نوم ابن التاسعة، في الظاهر، هادئاً لايعكر صفوه شيء كثير، لكن بواطنه تشوبها أحلام مرعبة بشعة.

وإن عدداً قليلاً من أبناء التاسعة يستيقظون من نومهم صارخين ويجلسون في الفراش أو ينزلون منه ليذهبوا إلى فراش أمهاتم، لكنهم قد يبدون، في أغلب الأحوال، كمن يمشي وهو نائم.

---

١ ـ عبد العزيز جاويد: الأحلام والرؤى، سلسلة اقرأ (العدد ١٦٦) دار المعارف بمصر ـ القاهرة ـ ص ٥٩.

٢ ـ آ. جيزل: الطفل من الخامسة إلى العاشرة ـ ترجمة جاويد، ج١، ص ٢٣١، وص ١٠٠.

يعـرفـون أنهم كانـوا يحلمـون، وسرعان مايهدؤ ون، وإذا عرفوا فعلاً أنهم كانوا يحلمون فقد لايستطيعون تذكر أحلامهم.

الأحـلام المفـزعـة شائعـة جداً بينهم، ويمكن تفسـير ذلـك غالباً في ضوء مايحـدث لهم في النهـار. فالمطـالعـة، والسينـما، والاذاعـة، والشـاشة الصغيرة، وألعاب (السيرك) تترك كلها انطباعاتها فيهم.

تطـارد ابن التـاسعـة الحيـوانـات أويطارده الناس، وقد يصاب بجرح، أو برصـاصـة، أوقد يخطف، يلعب القتـل دوراً بارزاً في أحـلامـه، قد يقتل أعـز أصـدقـائـه، أوتقتـل أمـه، أوتضـرب، وقـد تدمـر النار والهزات الأرضية المنازل وعربات النقل.

إنـه يعـرف أن بين نشاطاته اليومية وحياته في الأحلام علاقة وثيقة، وقد يعـرف أيضـاً أن تكـرار إيقـاع معين ربما سببه أحد أحلامه الفظيعة التي يقف فيها على رأسـه، فيـدور ويـدور ثم يدور، ومجرد التفكير في هذا الحلم يجعله ينتفض، لهذا نراه يحاول أن يقي نفسـه شر المثـيرات التي قد تسبب له أحـلاماً سيئة معينة، فلا يقـرأ الكتب المخيفـة، إلا في النهار فقط، ويستعيض عنها بكتاب هزلي عندما يصغي إلى برنامج إذاعي معين.

يرى بالفعل أحلاماً لذيذة سارة، ولكنها، فيما يبدو، قليلة وصعبة التذكر، وكثيراً ما يستمرىء الأحلام في الصباح، وقد يرغب معاودة النوم لمواصلة أحلامه.

الأطفال والكابوس

تعرضنا للكوابيس، في الفقرة السابقة، لكننا نحب أن نلحّ عليها لأهميتها النفسية والتربوية.

لاريب أن الكـابـوس تجسيم للواقـع، فالطفـل الذي يخاف نهاراً من كلب يعضه يحلم أن وحشاً يفترسه، ويظل خائفاً الليل كله بعد ذلك.

وقـد يحلم الطفـل أن أمه ساحرة مخيفة (إذا كانت ظالمة)، ويظل يخشى امه حتى لو أحسنت معاملته.

أغلب من يصـاب بالكـابـوس هم الأطفـال الصغار. لكن الكبار أيضا قد يتعرضون لمثل هذا الامتحان إذا كانت التجربة التي مروا بها قاسية.

يمتاز الكابوس بأمور ثلاثة: الفزع المؤلم، ضيق الصدر، والشعور بالعجز.

مثـال: طفلة، في السـادسـة من عمـرها، كانت تغار من أختها الصغيرة. تملكها منها غضب شديد في أحد الأيام، فهاجمتها. وأوقعتها على الأرض. ضربها أبوها ضرباً مبرحاً بالسياط حتى أغمي عليها. مرضت منكسرة الخاطر وقد كبتت هيـاجهـا إلى حين، رأت شيطـانـاً مارداً مقبـلاً عليهـا يريد أن يهلكها. فصاحت صيحة مفزعة[1]...

يرى علماء النفس أن للمخـاوف والأحـلام، حين نبحثها ونتدبرها، وظيفة طبيعيـة لا ضرر فيهـا، في حدود الاعتدال، إن لم تكن نافعة بالفعل، وربما أثبتت الأحـلام أنهـا وسيلة طبيعية لتنظيم المخاوف والتحلل منها، بل إن الصور الخفيفة للكابوس قد تعمل عمل متنفسات التوتر، فتسهل وصول الطفل إلى درجة عالية من ضبط نفسه تنتهي به إلى التحرر من الخوف تماماً.

ولنـا أن نتصـور أن الكـابـوس قد يحل محل شكـايات جسدية أشد خطورة وأكثر تأصلاً.

والـرعب أو الفـزع ليلاً خبرة من خبرات النوم أشد وأعنف من الكابوس، فيـه ينتصب الطفـل جالسـاً في فراشـه، أو يقفـز منـه، أو يحكم قبضتـه، فيتشبث بالأثـاث أو بأمـه، وقد تجلى الرعب في وجهه والفزع في ارتعاشه، فيحملق بعينين مفتوحتين لأقصى حد، ولكن دون أن يميز أحداً من المحيطين به أو شيئاً مما يوجد

---

١ ـ أحمد فؤاد الأهواني: النوم والأرق ـ سلسلة اقرأ، العدد ١٦٦، دار المعارف بمصر ١٩٥٥، ص ١٠٦ ـ ١٠٧.

حوله، يصيح، ويبكي، ويهذي، ويتصبب عرقاً، دون أن يتذكر أو يستعيد ماحدث. ويعقب ذلك، على الفور، نوم هادىء.

والكابوس العادي أقل روعة، إذلا تستغرق مأساته إلا دقيقتين أو ثلاثاً، وتكون مسبوقة ببكاء قصير الأمد، أو أنين، أو حركة اضطراب في الجسم، يستيقظ الطفل بعدها بغير عرق، ويميز الأشياء التي تحيط به، ويكون تبين تام لاتجاهاته إزاءها. لكن تعقب هذه المأساة غالباً فترة يقظة طويلة يستعيد الطفل فيها بالكلام حلمه المخيف، قبل الدخول في النوم ثانية، وبذا يتأخر النوم الهادىء[1].

وإذا نحن قارنا بين الكابوس وأحلام الليل العادية وجدنا أن أحلام الليل العادية أهدأ وأحسن مواءمة، على الرغم من غرابتها وسخافتها ومن أن الغشاء السحائي غافل عن القيام بواجبه. ونحن أميل إلى الاعتقاد بأن الغشاء السحائي لاينام نوماً تاماً وأن مشاركته الضعيفة المتكاسلة هي مشاركة إنشائية، وفيزيولوجية، ونهائية في وقت واحد.

ولا داعي لأن يساورنا هم أو قلق أكثر مما يجب حيال مايلمّ بالأطفال الأسوياء من أحلام ناضرة ناعمة أو أحلام مفزعة مرعبة.

---

١ ـ آ. جيزل: الطفل من الخامسة إلى العاشرة ص ٩١ و ٩٢.

الخاتمة

اضطرابات النوم والأمراض العقلية

اضطرابات النوم والأمراض العقلية

تختلف أحوال الغفوة أو اليقظة أومدة النوم أوعمقه، في الأمراض العقلية، سواء كانت ذهانات أوعصابات، كما تضطرب وتيرة النوم أيضاً. كذلك يتبدل مضمون الأحلام عند المرضى العقليين.

ويغلب أن تصبح حال الغفوة أصعب من غيرها، فالمريض يجد صعوبة في النوم الفوري، رغم كل التدابير الوقائية التي يتخذها، والمساعي الإرادية التي يبذلها. بل إنه، في معظم الأحيان، لاينام إلا في منتصف الليل أوعند الفجر. وليس من النادر أبداً أن نرى أحد المرضى وقد قضى الليل بأكمله ساهراً لايجد للنوم سبيلاً. وفي بعض الأحيان، تنطلق هَلْوَسات سُباتية نومية بصرية أو سمعية، قبل الاستغراق في الغفوة.

أما اليقظة فهي أقل تأثراً وعطباً في كثير من الأوقات، إذ لايلاحظ المرضى أي فرق بين محتوى الأحلام ومحتوى الانطباعات الحقيقية، بعد يقظتهم مباشرة،

وتستمر هذه الحال بعض الوقت. فيشعرون كأنهم عاشوا الأحداث، التي رأوها في النوم، في حال اليقظة. وفي الحال التي تدعى «خُمار النوم» أو اليقظة الناقصة أو حال الخمول، ينجز المرضى كل أنواع الأفعال الآلية، والخطيرة عليهم وعلى غيرهم، دون أن يعيروا ذلك أي انتباه، بل إنهم لايحتفظون بذكرى تلك الأفعال.

وثمة مظهر آخر من مظاهر اضطراب اليقظة الممكن يلاحظ عندما يظل المرضى عاجزين عن فتح عيونهم وعن تحريك أذرعتهم أو سيقانهم، خلال زمن قصير (عدة دقائق، وفي بعض الأحيان برهات خفيفة)، رغم يقظتهم التامة.

تتجلى اضطرابات النوم بالأشكال التالية:

فقدان الشعور بالنوم:

في هذا الشكل لايعترف المرضى، عند يقظتهم من نوم ذي مدة عادية، بأنهم قد ناموا، ولا يشعرون بالراحة. بل إنهم يصرون إصراراً عظيماً، رغم كل الوقائع، على أنهم ظلوا ساهرين منتبهين طوال الليل.

وثمة عدد لابأس به، من المرضى العقليين، تكون مدة النوم عندهم مختصرة إلى حد كبير، إنهم ينامون بسهولة، ويكون نومهم عميقاً، لكنهم مايلبثون أن يستيقظوا بعد عدة ساعات من النوم، وفي منتصف الليل بصورة عامة، ثم لايتمكنون من العودة إلى النوم أبداً بعد ذلك. وفي أحوال أخرى تزيد مدة النوم زيادة ملحوظة فينام المرضى ١٢ ـ ١٦ ساعة متواصلة.

النوم المتقطع:

يلاحظ أيضاً في منتصف الليل، حيث يستيقظ المريض بغتة، في عدة فترات، ويرافقه، في بعض الأحيان، شعور بالقلق والخوف، ثم يعود إلى النوم بعد مضي بعض الوقت.

الجولان النومي :

هو إنجـاز سلسلة من الأفعـال المتـلاحقـة في منتصف نوم عميق ، ينهض الجـائـل في نومـه من فراشـه ، ويسير في شقتـه ، ثم يرتـدي ثيابه ، ويؤدي بعض الأفعال الأخرى الأولية ، وإذا لم يستيقظ من جراء ذلك ، فإنه سوف يعود إلى النوم مرة ثانية دون أن يستيقظ .

ترافق الجولان النومي حال فقدان تام للذاكرة . وينبغي أن نفرق بينه وبين الأحوال الأخرى الحركية التي يمكن أن تنبثق في أثناء النوم العميق أيضاً .

كذلـك يلاحـظ ، في أغلب الأحيـان ، تعـديـل في عمق النـوم ، إذ يصبح سطحيـاً ، أووسيطـاً بين النـوم واليقظـة ، فلا ينام المرضى ، بل يصيبهم النعاس ، ويحتفظـون بشعـور مبهم عن كل مايجري حولهم ، ويستمرون في رؤية الهلوسات ، ولا يتحررون من أفكارهم الجانحة وقلقهم وإحساساتهم المرهقة .

إن نومـاً قليـل العمق يمكن أن يرفق بالأحلام غالباً . ولقد أشار «كاندينسكي» إلى أن الحلم بمعناه الدقيق ليس إلا حادثاً غير سوي وبذلك :

آ) يعدّ كل حلم خدّاعاً (لأن الشعور ذاته يُخدع حين ينظر إلى نتاج المخيلة على أنه أمر واقعي) .

ب) لامكان للأحلام أبداً عندما يكون النوم عادياً فعلاً (مثالياً) .

وفي الـذهـانـات ذات التطـور الحاد تصبح الأحلام نشيطة بدرجة خارقة ، ومسـرحيـة وصـريحـة . ويكـون مضمـون هذه الأحـلام الهـذيان الحسي الخاص بالمـريض ، والهلوسـات ، والتصـورات المقلقة ، والمخاوف . ولا يميز المرضى غالباً بين هذه الأحلام وبين الانطباعات والأحداث التي يعيشونها في حال اليقظة . وفي حال الشفاء أو الراحة يصبح الهذيان مألوفاً في مضمون الأحلام .

ويـلاحـظ أيضـاً تبـدل في إيقـاع النـوم واليقظـة ، إذ يقضي المرضى ليلهم ساهـرين يقظـين نشيطـين مستشـارين ، إلا أنهم ينـامون في النهار نوماً عميقاً . وفي

أحوال أخرى لاينام المرضى إلا في ساعة متأخرة من الليل ويستيقظون في منتصف الليل.

قدر «بافلوف» أن النوم يحدث نتيجة لوجود كفّ ينتشر في فصيّ الدماغ وفي الأسفل أيضاً، وهذا الكفّ يحمي الخلايا اللحائية من الإنهاك أو من فرط الإثارة. كان «بافلوف» يميز بين نوم منفعل ونوم فعال. وقد بيّن أن الكفّ، في النوم المنفعل، ينجم عن انقطاع المنبهات، مما يؤدي إلى انخفاض في قوة انقباض اللحاء واستقرار في النوم، وخير مثال على النوم المنفعل هو نوم الحيوانات التي خربت النهايات المحيطية للمحللات عندها. أما النوم الفعال فيحدث بعد الكفّ الداخلي لخلايا القشرة الدماغية.

درست، في السنوات الأخيرة، فيزيولوجيا التكوين الشبكي لجذع الدماغ والهيبوتالاموس، دراسة مفصلة. وقد تبين أن هذه الجملة تمارس على اللحاء تنبيهاً معمماً يحدد حال اليقظة، وما إن يستبعد نشاط المادة الشبكية حتى يحدث النوم.

وعلى ضوء هذه الملاحظات قدم «آنوخين» مايشبه الفرضية، وهي تزعم أن الكفّ الفعال للقشرة الدماغية يحرر المراكز الهيبوتالاموسية من التأثير الكاف المستمر للقشرة طيلة فترة اليقظة، ويؤدي ذلك إلى زيادة في استثارة الهيبوتالاموس، فتنتشر هذه الاستثارة حتى تشمل الأجزاء الأخرى من جذع المخ، وتحجز التأثير المنشط للمادة الشبكية الصاعدة نحو اللحاء، على مستوى الطبقات البصرية، فالنوم الفعال إذن يكمله النوم المنفعل.

يمكن أن يكون انتشار الكف النومي غير كامل، وقد لايمتدّ إلى اللحاء كله. ويتجلى ذلك على شكل نقاط حراسة، كما يحدث مثلاً عند الأم التي تستيقظ فوراً من نومها العميق عندما يشرع وليدها بالبكاء...

يحدِّد الكف النومي الناقص الأحلام، كما يحدد النوم السطحي الذي تحدث فيه الهلوسات والهذيانات، أما الجولان النومي فينجم عن نقص في الكف النومي

إلى حد إزالة هذا الكف. ويحتمل أن يرافق ذلك إثارة للمنطقة المحركة في الدماغ.

إن بقاء الكف النومي في فترة اليقظة، في المنطقة المحركة يثير وضعاً مرضياً مضاداً في المناطق العليا للقشرة الدماغية يكون سبباً في حدوث حال «الخمار النومي» التي يكون المريض فيها، في يقظته، شبيهاً بالمخمور في سلوكه.

المراجع العربية

١ ـ القرآن الكريم .

٢ ـ افلاطون : الجمهورية

٣ ـ أحمد فؤاد الأهواني : النوم والأرق ، سلسلة «اقرأ» ، العدد ١٥٦ ، دار المعارف بمصر ١٩٥٥ .

٤ ـ ليفي برول : العقلية البدائية ، مكتبة مصر (القاهرة) ، ترجمة محمد القصاص .

٥ ـ عبد العزيز جاويد : الأحلام والرؤى ، سلسلة «اقرأ» ، العدد ١٦٦ ، دار المعارف بمصر ١٩٥٩ .

٦ ـ آرثر جيتز (وآخرون) : علم النفس التربوي ، ترجمة ابراهيم حافظ (وآخرون) ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ١٩٥٩ .

٧ ـ ج . ب . جيلفورد (وآخرون) : ميادين علم النفس النظرية والتطبيقية ، جماعة علم النفس التكاملي ، ١٩٥٦ ، دار المعارف بمصر (القاهرة) .

٨ ـ مصطفى زيور وأحمد فؤاد الأهواني : في التحليل النفسي ، وزارة الارشاد القومي ، القاهرة .

٩ ـ سارجنت : علم النفس الحديث ، دار العلم للملايين ، بيروت ١٩٥٢ .

١٠ ـ آرنولد جيزل : الطفل من الخامسة إلى العاشرة ، ترجمة عبد العزيز توفيق جاويد ، لجنة التأليف والترجمة والنشر ، القاهرة ، مشروع الألف كتاب ١٩٥٧ .

١١ ـ سيغموند فرويد : تفسير الأحلام ، دار المعارف بمصر ، القاهرة ، ترجمة مصطفى صفوان .

١٢ ـ باتريك ملاهي : عقدة أوديب في الأسطورة وعلم النفس ، ترجمة جميل سعيد ، مكتبة المعارف ، بيروت ١٩٦٢ .

١٣ ـ عبد العزيز القوصي : علم النفس (أسسه وتطبيقاته التربوية) ، مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٥٢ .

المراجع الفرنسية :

1- LAGACHE (Daniel): La Psychana lyse. (Que sais - je?) No 660 P.U.F 1955.

2- PAVLOV: La Psychopathologie et la psychiatrie. Editions en Langues étrangères. Moscou 1961.

3- PLATONOV: la Psychologie récréative. Editions du Progrés - Moscou.

4- ROKHLINE: le sommeil, l'hypnose, les rêves. Editions en langues étrangères- Moscou.

5- Robert WAELDER: les pages immoztelles de FREUD. Editions Carrea- Paris.

محتويات الكتاب

هذا الكتاب

شغلت مسألة النوم والاحلام الانسان منذ أقدم العصور، يدلنا على ذلك ما جاء في القرآن الكريم والكتب المقدسة، وما تراه فيها وصل إلينا من آثار القدامى في الحضارات الهندية والصينية والعربية.

يقدم الكتاب معلومات جديدة لم يسبق لها أن كتبت باللغة العربية، . . . خصوصاً ما يتعلق بنظريات النوم وأحلام الطفل، حيث بوسع القارىء ان يتلمس هذا الجهد في كتاب صغير الحجم عظيم الفائدة، وبأسلوب ممتع ومفيد في آن واحد.

السعر: ٢٥ ل. س